Table of Contents

CS183F Startup School: The First 100 Days

- 视频内容 https://www.startupschool.org/course
- 文本由 xdite 自费请人翻译整理。引用请附上原出处。

How and Why to Start A Startup - Sam Altman & Dustin Moskovitz

- 欢迎。这是CS-183F。谢谢大家的来临。我们希望能让它成为一个非常好的班。我们会试着教你创业的第一个100天中你需要知道的东西从根本上说，你如何从一个很原始的想法发展到一家公司我是YCombinator的总裁。我叫SamAltman。我教学有一段时间了。希望我们能够使这个课程很有意义。今天我们的演讲嘉宾，除了我，还有达斯汀Moskovitz。

达斯汀是Facebook的联合创始人和CTO和工程副总裁，我刚刚了解到，现在是Asana的联合创始人兼首席执行官。达斯汀在这个班的第一版发表了讲话那个班仍然是我向人们推荐最多的。这是关于为什么要创建一个初创公司，这实际上是一个非常重要的问题，以及人们思考得还不够的问题。他人很好，又回来讲一次。（掌声）

- 所以如果你今天在这里，稍后你将观看这个视频，你可能正在计划创建一家公司。这就是你参加课程的原因。大部分的课都会是关于如何做到这一点，以及取得成功。但在你深入了解如何成为一个企业家之前，我在这里帮助你想想为什么。知道你的原因很重要以便您正确地思考决策。我从潜在的企业家听到各种共同的动机。

我发现一旦他们已经充分考虑了交易，他们经常决定开创一家公司，实际上并不是实现他们的目标的最好的方式。我会帮你确保你选择最好的解决方案，我也会解释一下我最喜欢听到的人们关于他们为什么要创业的原因当我认为某人真的准备好成功的时候听到了什么。

以前，我曾经说过这样的话，就像萨姆说的那样，一群人来找我之后说真的帮了他们作出决定。在少数情况下，他们决定了他们不应该创建一家公司，而应该加入已经成立的公司。但是我知道很多人都明白在做什么。如果是这样，没问题。我觉得这对你来说还是有用的因为你会更好地了解现实你将要经历的是什么这不是一个漫长的谈话，只有大约10张幻灯片。最后我留下了一些时间来回答问题。很好。我们说直白点。很多人成为企业家特别是变成非常富有的一种方法。

他们希望自己开创下一个Facebook或Google。但是，成功的可能性实际上是非常小的。只有少数几代公司实际上达到了这个规模。这是CBInsights的漏斗，实际上，这表明有多少种子资助的科技公司通过每一轮资金。即使我们减少一点点我们成为独角兽的野心，所以有十亿美元的估值的一家公司有非常长的赔率。

只有1％的种子资助公司能够一路通过这个漏斗。现在，通过六轮融资，与成为独角兽不完全一样，但相当相关。我知道的绝大多数独角兽至少要有多轮融资。要到达那里，你必须有一个真正伟大的想法。它必须是独一无二的，防御性的，经过一个大市场。哦，对不起要执行得很好，这意味着你必须努力工作，你必须吸引合适的人才你必须有一个比你的竞争对手更

好的策略。你也只需要真的很幸运因为有很多东西以你的方式可以实现也有很多东西不是即使在你的控制之中。我曾和一大群投资者和企业家交谈过。有意义的是，随着时间的流逝，实际上越来越难通过这个漏斗。

不仅更多的人开创公司，你与更多的人竞争，但是它们的经营变得越来越贵原因很多，特别是在湾区。投资者也有更高的期望。你看到估值倍数开始下滑，特别是在公开市场上。也许最重要的是，它变得越来越难破坏现任者。他们不是缓慢移动的巨人他们是10年或20年前。他们知道如何利用他们的市场地位。有些人在想，肯定很难，但是，作为创始人，你将获得更多的股权这显然是赚很多钱唯一的办法我们来谈谈你们可能会获得巨大的财务成果的两种不同的方法。

故事一，你是创始人。你开了一家公司，Uber做宠物看护。在这张照片中，这是客户，不是创始人。这是一个好主意，你执行得很好。在某种程度上，你以一亿美元的价格卖公司。如果你真正成功地限制稀释，那么在公司变成流动资产时，你的股权可能高达公司的10%。你将赚得一千万美元。相当大的利润。但是，我只是向你展示了创业公司达到的程度的一小部分，所以这是一个幸运的案例。1亿美元，比十亿美元容易一点，但它仍然非常罕见。实际上最有可能你最终在这条路上没有得到任何东西，因为你最终以任何原因关闭公司。通常你看到一家公司以这种估值范围出售给收购方。

在很多情况下，创始人仍然由于投资者流动性偏好，而没有得到任何结果。这取决于你筹资了多少钱实现目标这绝对是高风险的道路。但另一种方式来赚取类似的金额的钱是加入一个后期的公司并帮助他们从5亿估值扩大达到200亿元。即使是大学毕业，你也可以通过加入在这个阶段的公司在财务上获得很好的回报，特别是如果你有几年的经验，你会得到一个非常好的选择套餐你也会有相当高的薪水。我只是在这里嘲笑五个基点。如果你只是稍早一点，那可能不止这个。如果你有更多的经验，那可能不止这个，但这是一个很好的基准。你可能知道有经验的技术人员的市场现在极具竞争力，特别是产品职位。

如果你选择的很好，你也可以通过走这条路赚得1000万美元。如果你选择很好，你会发现那个Facebook或者Google,它还不是独角兽时，你可以做得很好。Facebook第一百个工程师比绝大多数企业家有更好的财务结果。当然，你仍然可能会选择错误的公司，它不会发展得足够好以实现这种结果。这实际上是40倍的增长，这是非常令人印象深刻的，但他们的关键是你在它的生命周期中很晚的阶段加入它，所以你有更多的信息。到目前为止，你可以看到表演，你可以见到一些团队，可以了解竞争格局。即使你没有找到你会有这么多成长的公司你有一个很好的机会选择一个会增长一些的公司。

事实上，你的股本价值可能是已经非零。你有很好的机会在这种情况下取得积极成果，也许是一个非常好的结果。最后，如果你找到一家公司，你有长期的承诺。有很好的机会，你会投入10年以上的时间来扩大它的规模。你还可能会最终失败，而如果您加入成熟的公司，你可以在那里工作几年，你可以了解它是否在增长。如果没有，你可以轻松离开，再试一次。在同一个十年期间，你可以为几个不同的公司工作。这真的提高了你的本垒打的机会。这里的最终收获是有多个获得巨大财务成果的方法，但加入一家成熟的公司的风险要低很多。不要担心，并不是所有这些都是你为什么要加入成熟的公司的论据。

（笑）同样，很多人想要创业以最大化其影响。通常，财务结果相当不错与此相关。我刚才提出的很多论据在这里也适用，但是当你加入一家已经建立的公司，你会有一些很大的优势。你可以访问其现有的用户群。可能数亿，有时十亿人。你能够在已经被建立和扩大的基础结构上工作。你正在与一个成熟的团队合作，所以他们会帮你取得成功。我想给一些人们作为员工获得巨大的影响的具体例子。布雷特·泰勒，是Quip的负责人，在他成为企业家之前，他加入Google是在它已经拥有超过一千名员工之后。在那里，他能够带头创作Google地图，得到亿万人使用，包括我今天来这里的路上。

同样，我在Asana的共同创始人，贾斯汀·罗森斯坦，在类似的时间加入Google。在那里，他将Gmail中的Gchat原型化。这是十多年前仍然被一大群人使用。不久之后，他去了Facebook这是在它拥有几百名员工之后，他领导了Hackathon项目创建了类似的按钮。

你们中的一些人可能已使用过一次或两次。你今天仍然可以在Facebook和Google加入团队，并开发可能会让十亿人使用的产品。这是很大的影响，即使你的贡献是产品表面积的一小部分。如果你想成为一个企业家以最大限度地发挥影响力，这些都是我认为你应该比较机会的故事类型。接下来，有生活方式。每个人都有自己的故事关于成为企业家意味着什么？

一般来说，媒体喜欢做这个似乎迷人，强调开业以及融资的里程碑。他们倾向于谈论成功案例而忽略失败。企业家本身就像鸭子。他们在表面上很平静，但他们正在划桨像下面的地狱你只能在那个表面看到他们，看起来充满激情和专注。

这里的第一个图像来自于社交网络，这是关于Facebook成立的虚构电影。看起来很有趣最后一张照片是Facebook成立的实际照片。（笑）它们有点不同现实是很多时候埋头努力工作我们几乎没有时间打开香槟并将其喷在我们的笔记本电脑上。（笑声）在实践中，科技不怎么像社交网络，更像硅谷。其实眞的很有压力这是为什么？那么有几个原因一，你的团队依靠你，所以他们在你告诉他们的故事上押注他们最好的时光，他们的招聘者不断地打电话给他们，比如一周多次，所以你总是担心你会失去他们。

每一轮的筹款感觉都有一点点像生死攸关。你的竞争对手其实正在试图杀死你。你感到被拉伸得很薄，因为很难为公司，你的重要的其他，你的家人和你自己腾出时间。当然这里的标题是参考本霍洛维茨的书《关于难事的难事》。如果你想深入这个话题，我绝对建议你读读这本书。相关的，人们也认为作为一个创始人将给你控制你如何度过你的时间。这里有一个来自PhilLibin的很好的说法。给你一些时间看看。菲尔和我都了解这个很难，但实际上并没有控制。我花了大部分时间解决我无法委托的问题，对出现的问题作出反应或解决冲突。你总是在打电话，所以它很难在假期或在周末眞正拔掉电源。

你也是榜样。如果你什么都不干，那么你的团队也会如此。也就是说，如果你想要一个生活方式的生意或者如果你是一个小企业家，这个眞的不适用。如果你这样做，那么你实际上的确在很大程度上控制你的生活方式，但财务和影响的结果会变小这是前四个主题的回顾。这些是我通常听到的最重要的原因。我向你展示的成功漏斗，在实践中，建议创业公司不是明显最大化财务影响或，对不起，财务奖励或影响的的最佳方式。你可以通过加入一家成熟的公司做得更好。那么同样的，创业的现实通常不符合你在媒体上所看到的如果你想瞄准一个本垒打，你应该承诺投入多年的努力和成为一名专业运动员需要的纪律。

你还可能会失败。（笑）现在我给了你一堆坏消息，（笑）让我们谈谈我看到的作为创办公司的最佳理由的东西。基本上，你不能做到这一点。这有两个根源第一个是激情。激情真的很重要，因为我们刚刚谈到创业公司有多困难。你将需要这样的激情才能克服。你也需要招募优秀的人才来跟随你这个领导者。那么第二个就是你是正确的人通过开创一家公司来实现这一点。

如果你没有做到这一点，你其实就是正在剥夺好东西的世界。这意味着这个想法本身真的很有价值，也意味着你是最适合的人来把这个想法带入世界。如果你不是最适合的人，那么那个最合适的人存在于外面的世界，他们可能会和你竞争并创造更有价值的东西。有一点可能是你是最好的人，但你应该在现有公司的背景中来做。

当我听到有人向我描述一些真的听起来像现有产品的特征时，我经常觉得这样。如果你想要照片分享上的下一个进展，我绝对推荐考虑Instagram或Snapchat，并帮助他们将其构建到他们的产品中。你可以在现有公司的背景中创业。我曾两度选择自己成为一名企业家，而且这两次都是由同一个原因所驱动。

对于Facebook，我们实际上继续是哈佛的学生，直到该网站每月活跃用户超过10万。我们有一种认知失调尴尬的很长一段时间我们可以只是学生而已这个小项目在一边。但最终，它把我们拉出来了因为我们不能忍受这个想法不能让我们充分发挥潜力。那么在Asana也是如此，贾斯汀和我都是不情愿的企业家，但我们认为工作跟踪的问题真的很重要，而其他人正在努力开发增量解决方案并公开地留下大量的价值。我们不能停止运作它。最终我们决定离开Facebook并全身心专注于它。当我遇到真正看起来准备好成功的企业家时这通常是我从他们听到的原因。他们正在创业，因为感觉到真的是他们唯一可以做的事情。就这样，简短而悦耳。留下时间提问。我不知道我的截止时间是什么。

- [山姆]几分钟。

- 几分钟。好吧，很好。随意举手我会叫你，用麦克风重复一遍有人总是要打破泡沫，但是，像你们中的10个有问题。

- [山姆]我有一个（笑声）你如何建议人们决定最好的办法是在别的公司做这个还是自己做？在照片分享示例中很容易，但在现实世界中，大多数时候，这有点凶狠。你想到的框架是什么？

- 两个东西。一个只是一种功能，不是马克安德森已经谈过的公司的区别，我不知道如何做出具体的，但它只是思考这个想法。这是一个单独的产品，它感觉像有人会为它注册？它可以有自己的货币化模式吗？人们真的会投资了解新系统？或者它真的感觉像加载在一些现有的模型之上？与此非常相关，我认为，只是将是竞争性质。如果你要介绍一个全新的照片共享应用程序，然后你必须与现有的应用程序的分销和网络效应竞争，这是进入的巨大障碍。在其他产品中有类似的隐喻。那有意义吗？

- [山姆]是的。

- 这将要求判断。你，然后你。

- [学生]我想知道你的想法是什么关于在您开公司那时以及现在创办一家公司的挑战？

- 我在谈论漏斗的时候简单地概述了一下。

- [山姆]你能重复问题吗？

- 对不起，问题是关于在2004年开创公司和今天开创公司，或2009年第二次开公司的挑战之间的区别。我在谈漏斗的时候总结出来了但我绝对认为它只是在其他业务方面更有竞争力。大多数有价值的市场都已经有正在盈利的企业。招聘市场也很有竞争力，所以很难得到一个足够大的有才华的人的团队，那些人会变得更昂贵。这是成本上涨的一种方式。还有一些其他的方法，包括只是在湾区的房地产现在真的很贵。一些其他费用已经下降，像数据中心的成本，但一般来说，它只是感觉到更高的摩擦力和更难去发展。

- [学生]谢谢。

- [学生]我提到的成为初创公司的创始人，和成为一个晚期的员工之间的比较。你如何定位（说话声音太低听不到）第一次尝试招聘员工？

- 这只是那个频谱的某个地方。对不起，问题是在一家成熟的公司后来的员工和作为早期员工之间的区别是什么。是这个问题吗？我认为它只是创始人和1000名员工之间的风险规模上的一个频谱。如果你在前10，你有多一些信息，你知道创始人是谁，你知道领导人是谁，你可以见到一些投资者。希望他们已经做了一个种子轮或者A轮，但通常你还是没有有关收入或营利的证据，可能一种尚未扩大的产品。这只是连续谱。你越早你的薪水会是越低，一个积极的结果的概率将是越低，但你也有可能会有一个很大的结果因为你可能有50个基点或者一百个基点如果第一批员工。能理解吗？

- [学生]（说话声音太低听不到）员工成功的概率和创始人的大概相等？

- 再说了，它在频谱上。也许是第二名员工。问题不在于成功的概率基本相等？是的，对于第二名员工，是的。对于第十名员工，不，他们有更多的信息。对于第二十名员工，他们有更多的信息。它只是一个连续谱。这里有一个问题。

- [学生]当你创建Asana和Facebook你如何找到你的核心团队？这是一个自然的过程还是你去选择每一个领域最好的人才？

- 我们如何找到核心团队？在Facebook，很有机。真的，很多人是在哈佛大学的网络中，和我们一起搬到帕洛阿尔托去的人。那么很早，我们雇佣了马特·科勒。他接管招聘，帮助我们得到了实际上进入斯坦福大学的网络。我们雇用的很多人都是这里的毕业生。我们首先专注于产品团队。是的，很多是非常依赖于路径和有机的，有效的网络。现在有点不同。作为一个小公司，你可以承包商招聘人员甚至与一些有助于联系人的服务合作。我认为那些都不错。我会打电话给一个新人。

- [学生]当然可以。我正在沿着激情的方向思考。你有什么想法比如，从兴趣到病态痴迷？（笑声）

- 问题是我谈到激情的时候，我谈到对该主题的兴趣或病态痴迷吗？再说了，这是一个频谱，但可能更多朝着病态痴迷。当我说你不能做，就像其中一个你20年后会回头看的事情以及类似的，伙计，我真的本来应该按照那个想法来做。对我来说真的很重要鉴于兴趣，我对世界有很多的兴趣。它们并不一定重要在你需要关注的10或20年它们并不会让我注意。我们如何按时进行？

- [山姆]还有一个

- 多一个。这里。

- [学生]（嘟嘟）想法你应该总是有一个联合创始人吗？如果是这样，你应该如何寻找这个联合创始人？

- 问题是你是否应该总是有联合创始人，如果是，你应该如何寻找那个联合创始人？这是一个非常难的一个。我碰巧有一个非常强烈的意见联合创始人是非常重要的。再次，因为这真的很难，这就是你得到依靠的好友。他们和你在一起，但如果你没有人谁是那个你想要合作的明显的人，我没有很好的建议，如何做到这一点。在我的两个案例中，我们一起开创了一家公司，整个时间在一起讨论。创始人约会的事情对我来说不会很有意义实际上我认为开创一家公司是一个比结婚或类似的更为重要的关系因为财务（笑）问题更经常进入谈话。（笑）创始人分手真的很糟糕。我强烈建议与你已经认识了很久的人合作真的只是尽可能讨论很多的细节确保你们的想法一样，因为这些对话稍后会变得更加困难好吧，我要结束了。

- 谢谢你，达斯汀，那太棒了。（掌声）我可以用那个鼠标吗？我今天想用来总结一下我们将在课堂上讨论的其他事情。由于主要是客座讲师，这是我说我相信的东西的机会我想谈谈什么使硅谷特别。在斯坦福大学的班上房间里有一百个人。将有数十万或一百万，百万以下的人从世界各地在线观看。

当我在世界各地旅行谈论初创企业，我遇到的最常见的问题是为什么是硅谷？那里发生了什么呢？与其他地方有什么不同？为什么我不能在我所在的地方这样做？我认为这是一个有启发性的问题，即使是居住在这里的人也是如此你想知道这是什么以及什么以最集中版包围你自己。

我认为最重要的事情都是对未来有一个不间断的信念。这里有人重视你的狂野的想法，而不是嘲笑你。那是因为他们已经了解到只是说不用说了，并说每个想法都是愚蠢的，这是很昂贵的。如果你有人说，我会开创一家电动汽车公司，他们不太了解电池，甚至更少了解汽车，这很容易放弃。昨天，特斯拉的市值超过福特。所以人们已经知道这些关于未来的狂野的想法，你不会想把它们放弃得太快。你想给它们一个真正的机会。你想考虑它们。

在大多数世界和大多数其他工作环境，人们会嘲笑你，在你的背后，在你面前，不管是什么。你真的想找到在你的生活中的少数人，将支持你的野心，不要贬低你的野心。这很难找到。这不是默认状态。我们没有意识到这是多么罕见我们处于这样的环境中大多数人都是一样。没有高罂粟综合征。

在许多其他国家，许多其他文化，有一个字是，就是当，如果一个人太高，太雄心勃勃，思考太大，你把它们砍下来。在美国甚至没有一个这样的短语但在大多数其他文化中有。在这里的创业公司工作人口密度也很高，有一种不断前进的文化。人们帮助我创业，我会帮助他们创业。你想用这个包围你自己，无论你在世界哪里。你可能会发现你必须上网找到这个社区。你还是想做哦，这是我的旧版幻灯片。我给你发了一个新的吗？我们要用这个。

创业公司的其中一件事情眞的要得到正确的想法。在硅谷成了这个神话这个想法并不重要你应该开创一个初创公司，并在这个随机散步以你的方法为中心，希望你得到一些大的东西但是，达斯汀说，我们已经开创的所有最好的初创公司，我们已经资助了YCombinator，这首先是一个想法然后才是一家初创企业。

这不是一堆枢纽。当创始人在途中发现还有一些其他的想法时，很少的枢轴成功了他们更热衷于这些想法而不是他们的第一个，或者他们刚刚了解到一些新问题。原来的想法眞的很难做好，但眞的很重要。最成功的创业公司不是衍生品。他们不是别的运作非常好的东西的副本。大多数人尝试开创去年运作得好的生意的一个副本。我不知道有多少人在Facebook成立那年之后开创了Facebook的克隆版。已经很多了。

- [达斯汀]很多。很多。其中没有一个克隆版发展得很好。下一个Facebook从来不像Facebook。看起来完全不一样。这样得到好结果的方式是开始注意到你自己的生活中的问题。你作为学生得到的很大优势是学生，年轻人一般来说，往往是技术的前沿。你可以在它发生之前预测浪潮。这个大浪潮的想法，我想这个是找到好想法的最重要的概念。人们想知道为什么创业集中在很短的时间内。为什么有一堆初创公司在90年代末，2000年代初开创的公司非常成功？为什么2009年，2011年之间成立的一堆初创公司非常成功？

原因是有这么大的浪潮。在这两种情况下互联网和手机，智能手机，突然间，新事物是可能的，可能之前从来没有。当这种情况发生时，因为创业公司可以发展那么快，你可以做的事情可能永远不会发生，或者可能一个大公司会赢。你想考虑下一个伟大的浪潮是什么。我个人最好的猜测是它会是机器学习，只是应用到每个垂直的领域。我认为这是现在最简单的上篮如果我要开办一家公司，但你们大概比我更了解这是什么。无论你的同行在做什么，无论你的同龄人对此如何兴奋，即使今天看起来像一个玩具，特别是如果今天看起来像一个玩具，这可能是下一个伟大的浪潮。你想识别这个。将在未来几年发生的大技术构造转变是什么？

并做一些能够因此实现的事情并建立在该平台上。开创一个艰苦的公司比一个简单的公司也更容易。大多数人，特别是年轻人，想要不要听起来太雄心勃勃，听起来不是很难的东西因为他们说，嗯，开创一家公司听起来眞的很难。我最好选择最简单的公司。但实际上，开创一家公司总是很难。无论你做什么都是同样困难的。如果你开创一家艰苦的公司，如果你激发人们的激情，如果你正在建设一般AI或超音速飞机或核能，你会有更多的人对此比对另一个更激动衍生理念，Facebook1,952感到更兴奋。这个想法更容易开创一家艰苦的公司，而不是一家容易的公司，我认为，是初创公司的一个很大的秘密，但这是我再次看到的并再次去实践的想法。正如达斯汀所说，在回答问题时，联合创始人眞的很好，但是一个糟糕的联合创始人比没有联合创始人更糟糕。

因为这么多人说你需要一个联合创始人，有很多人那会在街上拉一些随机的人让她成为他们的联合创始人。这真的很糟糕其实我们曾经这一点上对我们在YCombinator的数据做了一点分析。这些都是随机的联合创始人，100%失效率，100%。你真的需要共享的历史。你想要你认识的，你知道可以和你合作的和你对其有义务的人是好的。当然在初创公司的过程中有很多次预期值在X轴下方，暂停，继续前进是不合理的。如果你与某个人有共享的历史和联系你还会继续走因为你不想让你的朋友失望。

这真的很重要。你想选择决心。决心是最重要的我曾经能够识别的联合创始人的价值。这不是人们最想要的东西。初创公司，真的，真的很难。下定决心的人是使公司运转的那些人。初创公司不是要放弃。当我们和最好的创始人谈话时，他们说的事情就是这样，"我总是能把事情解决，我永远不会放弃。"这些是它实际有效的特质 。这不是达斯汀从电影《美丽心灵》风格所说的那张照片，在窗口上写方程。只是坚持不懈你继续下去，最终会奏效。它是联合创始人，需要这样做。当我想到联合创始人时，我告诉人们首先考虑价值观，才能第二具体技能第三。

我认为大多数人都是相反的。他们就说，我需要一个知道JavaScript和X和Y的联合创始人.真的，你想找个匹配你的价值观的人，特别是这个决心的价值。你想要一个有很大潜力和能力的人，然后终于可以考虑具体的技能。最后，你想要一个谦虚，并没有权利的人。当有人问达斯汀关于创业公司从2004年到2017年的变化的问题时，我对这个问题的答案是有比以往更多的人想要因为错误的原因进入初创公司。他们想做，因为这是很酷的事情。这些人在2004年将会进入投资银行业务。你想要谦卑的，没有权利的，愿意做任何事情的人。他们这样做是因为他们想要创造这个东西，他们有这个他们不能放手的想法。

我们在这个课程中有五个专门讲产品的讲座，因为一个伟大的产品是你所做的最重要的一件事。我现在想提一件事正如你正在考虑你创建的的产品，有一小群爱你的用户比很多喜欢你的用户更重要。几乎所有的初创公司都出错了。最终，你想要什么，当然，很多用户真的很喜欢你的产品。这几乎是不可能的。

在实践中，你有两个选择。你可以深入和收窄。你可以拥有真的很爱你的少量用户，然后就可以找出如何找到越来越多这样的用户，并扩大产品的吸引力，或者你可以拥有使用该产品一次或两次的很多人，有点喜欢，尝试弄清楚如何让他们随着时间的推移更多的参与。有了高度信任，我可以说你想从真的爱你的一小群用户开始几乎所有伟大的公司都有以这样的方法开始的产品。想想你自己的生活中的那些，这些产品太好了你自发地把这些产品告诉你的朋友们。

这些产品是如此的好，如果它们消失了，你会给公司发出抗议函。这就是真正爱产品的意思。一个很好的指标就是保留率和使用频率。其实我觉得这很重要在初创公司的初期你实际上不应该跟踪用户数量的绝对增长。你应该跟踪他们使用它的频率。稍后我们将会有一个会话，但是你真的很想分析你的指标，并说这个用户是我保留的并且频繁使用它的吗？

如何与我的领域中的其他产品进行比较？这是爱你的用户的早期指标。更好的是他们自发告诉他们的朋友购买你的产品。但这里重要的一点是：没有什么，但伟大的产品将拯救你。我们会谈谈很多其他的事情在这个课程中，它们都有点重要但如果你没有正确理解这一点，如

果你不做一个伟大的产品，还是不行的。

你需要让一些用户建立一个伟大的产品。你不能在真空中做到这一点。你需要与人们谈论和迭代。你需要找到一小批用户这将帮助你创建这个伟大的产品。其中一个最常见的创业建议是与你的用户交谈。我学到的一件事是大多数人不知道这是什么意思。大多数人会说，"哦，我应该"跟我的用户谈谈"。所以他们打电话给一个用户说，"嘿，这是山姆。"你喜欢我的产品吗？然后用户说："是的，我喜欢。"挺好的。"人们一般不想让你失望。你说，"哦，太好了，谢谢，"你挂断电话。这是大多数创始人在你说和你的用户交谈的时候做的这不是它所指的意思。

Emmett Shear是我们以后的讲师之一，真的很善于做用户采访。他会更详细地谈论这件事，但你真的需要通过反复练习来掌握。记住，人们对你来说太好了，所以你需要准确找出他们喜欢什么你需要看他们使用它。你需要尝试找出他们做的事情对你来说似乎很奇怪的地方因为他们正在努力去做别的事情。你应该问他们："你推荐了这个产品"给别人了吗？"如果不是，为什么不呢？"你给我付款了吗？如果没有，为什么不呢？"那会怎么样？"

你真的要深入谈谈具体的功能，他们以前使用的东西，他们停止使用您的产品并使用其他一些产品的时间。这里的顶级问题不能帮助您。就获得这些用户而言，每个人都认为他们才刚刚建立这个网站上，把这个产品告诉一个人它会像野火一样起飞。这不是通常发生的。有四种常见的策略使你获得第一批100个用户。

我要按顺序谈谈它们大致从最佳到最差。你可以发送电子邮件给您已认识的人你可以要求他们成为你的客户。你可以寻求任何你可以想到的人的支持，跟你一起随机上课的人，在高中是你的朋友的人。如果是付费产品，你应该实际收费。这个很重要。记住，人们会倾向于帮助你。他们会很喜欢你告诉他们的产品。如果是付费产品，收取费用。另一个策略是研究你认为可能会使用你的产品的人，然后给他们发电子邮件或其他并要求他们尝试。这里的转换率很低，也许是2%，3%所以你必须更多地这样做，但你可以发送有针对性的电子邮件并说："嘿，我只是做了这个新产品。"如果你会尝试，我真的很感激。"大多数人希望可以帮助。他们可能会有帮助的。你可以做社交媒体、黑客新闻、论坛、新闻等等。如果这将是你的成长战略，你需要找出一个持续的方法不是一个大的流行方法然后按照这种方法努力。大多数这样做的人会发现它会凑效一次。然后他们打电话给记者说，"你会再写写我吗？记者说："有什么变化了吗？"不，但我真的需要用户。"你能写吗？记者还是说不。Airbnb是一个例子它使得这项工作成为一个持续的过程。

他们会做最疯狂的事情。他们只是不断地出现一篇一篇的新闻噱头。他们会给记者邮寄一大箱谷物，所以他们把它公开。他们能够让它继续前进，但这很难。最后，你可以做的最懒惰和最不令人印象深刻的事情只是在Facebook上或Google购买广告，并将人们引导到你的网站。这不是我推荐的。我不知道有什么创业公司以这种方式开创会发展变大我把它包含进来，因为它是大多数人尝试的想法。我想结束这个之后谈几个问题谈谈创建一个伟大的公司。

我们以前谈过这个，非常了解你的用户真的很重要。最好的创始人，他们自己做客户支持。他们去拜访他们的用户。他们坐在办公室，如果可以的话。在Airbnb的案例中，他们与他们在线聊天。你想非常非常了解你的用户。他们有一个很短的周期时间。这里的周期基本上和客户交谈，了解痛点，打造产品以解决这个问题，把它放在用户面前，问他们，看看他们做什么，然后重复循环。这个循环是你如何迭代和改进。

复合增长的规律是什么，如果每次迭代循环可以提高2%，你有机会进行一个迭代循环每四个小时或每四个星期一次，你在几年的时间这个过程中合成这一点你进入非常非常不同的地方。使其成为你建立的最佳目标之一世界上最快的迭代公司。你想做出长期的承诺。大多数公司不这样做。

大多数公司，特别是如果他们正在努力开创简单的公司，在两三年的时间里想一想。这些东西总是需要更长的时间。总是不知何故几乎是一个10年的项目如果它会凑效如果一开始你这样想你会作出非常不同和更好的决定。我认为这是市场上仅存的唯一的套利机会。几乎没有人对一个新项目做出非常长期的承诺。如果你这样做，你会以不同的方式思考。你会雇用不同的人。那会很好。说到招聘，等待直到一切都很好。我觉得这有点双峰。

在早期，当你在试验和曲折行进时，你想要像一个快速的小型快艇，你想要能够把整个公司完全改变，你不能这样做，如果你有一个大公司，现金在一边燃烧，这是另一个问题。公司的灵活性基本上随着拥有员工人数的平方下降而下降。你想保持非常小的规模，直到你确定有效运作。一旦事情发生，那么你可以真的变得很大。

事实上，那时你需要这样变大。一旦切换到超级扩张放模式，你想要尽可能快地与优秀的人一起变得尽可能大，因为那时你不会想成为一艘快艇。你想成为一名航空母舰。你想成为一艘战舰。你不在乎你不能转得那么快的事实。你只是想让一切都以不可抗拒之力前进但你真的想要处于一个或另一个模式中。

你会知道。一旦用户只是乞求获得你的产品，你会相信你有很好的产品/市场适应性，那就是你真的可以开始扩大公司规模的时候了。即使你到达那里，抵制雇佣平庸的人的冲动。在此之后演讲的维诺德·科斯拉有一句我喜欢的话，就是你建立的团队就是你建立的公司。这的确是对的。我很久都不明白这怎么是对的。如果你建立一个优秀人才团队你有一种人们喜欢的产品，你就有90%的成功几率。那些都很难做到，它们是自变量，但不要忽视团队的意义。我知道的最好的首席执行官花了大量的时间招聘和留住他们的人才。你会说你花了多少时间在这上面？

- [达斯汀]我会说大概是40%，50%。

- 40或50%。这是达斯汀Moskovitz。不需要做任何他不想做的事情，他选择花费他的一半时间（笑）招聘和留住员工。如果达斯汀可以做到这一点，大概你们都应该也是这样做的。我见过的每位CEO都有借口为什么他们只花了5%的时间建立他们的团队。它总是听起来真的很好，然后他们总是失败。真的，真的投资于此。不间断地执行这是一个我们将要讨论的主题，但你必须继续前进继续前进。你必须完美地做事情。你必须把所有的细节弄清楚。

你必须关心客户在您的公司所具有的每一次体验。有这本书，《分数关心自己 The Score Takes Care of Itself 》，分数会照顾自己，这样的东西阅读它，真的很好。这是关于把所有的细节弄清楚并且尽可能快地向前发展的重要性。创业不是要放弃，在一定程度上大多数人对创业不会有一个很好的，直观的理解。在最后一批YC批次中最好的公司之一，在他进来之前他申请了七次。大多数人，你拒绝他们六次，他们不会在第七次再申请。这只是一直在初创企业中所发生之事的一个版本，你在里面一次又一次地被打倒。

这就像上次你被推倒，你不认为你有足够的能量重新再来，那就是它终于奏效了。这是如果你将开创一家初创企业时要参与的过程。记住，如果这就像是一个10年的马拉松，你对你的股东有信托义务来照顾你自己。有些人将一家初创公司视为通宵人。他们没有好好照顾他们的健康，他们不睡觉，他们不保持他们的个人关系。确实，初创公司是工作与生活平衡的一个不好的选择。总是有这些帖子关于我的创业公司如何改变世界每天只工作两个小时剩下的时间玩风筝冲浪。

不知怎的，这些人，绝对不是那些实际上产生了很大的影响的人。他们只是说话很多初创企业真的很难，你有责任为了自己、你的团队、你的投资者照顾自己而不是忽视你的健康，你的幸福和你的余生，你的个人关系。最后，一个明确的使命。你不必在第一天弄清楚，但所有最成功的初创公司我已经幸运地成为了其中的一部分很快，第一年，在外面两年他们弄清楚了一个非常重要的使命。正是这个使命让人们加入他们，驱使他们，驱使创始人，让媒体报道他们。即使你开始建设一个你感兴趣的项目和解决在你自己的生活中的一个问题，这是你应该如何创建，记住，在某个时候，有明确的使命。你必须成为这个使命的伟大的传道人。

另一个没有纳入这个甲板版本的其他技能是成为一个优秀的沟通者，但你需要明确沟通。明确地思考，明确地传达这个明确的使命。那就是说服人们来帮助你那就是你如何把这个想法植入这个巨大的集团，这个巨大的公司和所有这些真正爱你的产品的人。好的，我说得比我想要的长一点我有两分钟左右的问题时间，如果有人要提问。

- [学生]我在想，如果有你可以雇用的两个人一个人对你正在建设的东西非常热情但缺乏你需要的技能但另一个人真的，真的很擅长你不擅长的东西，但不是真的热衷于你的想法。你会选择哪一个人加入？

- 你可以选择雇用人。一个是激情和价值观一致的，但不是一个很好的技能匹配。另一个是一个很棒的技巧，但没有一致的激情。价值观第一，能力第二，具体技能第三。如果你能得到一个真正聪明的人真正分享你的价值观和你的使命并相信你在做什么，他们可以学习技能。我认为这是一个没有让我失望多次的框架当然。

- [学生]你如何变得擅长获得好的想法？

- 你如何善于获得好的想法？有一点是练习很多并告诉人们你的想法，并愿意让他们告诉你为什么这太可怕了我认为好的想法不是一个个人的努力。你想找一群聪明的人你可以开始反弹东西并说："嘿，我注意到这件事，"它有点糟糕。"我们该怎么办？"你不只是坐在房间里并用白板笔写在窗口上并有好的想法来找你。好的想法来了，因为你跟人说话。你有聪明的朋友，你有同事，和你随便说说的想法。我会说你的生活中的通知问题。

即使你没有解决方案，还在谈论这个问题看看你能不能想出一些东西。还有一件事呢想法非常脆弱，所以当你发现这套人开始说话关于想法，你想要那不会马上射坏的，半熟的，半形的想法下来的人。你想要的人会说，"嗯，是。"如果我们做了这件事呢？"你不想要说"呃，听起来很蠢"的人你想要会说"嗯，听起来很疯狂，不太可能凑效，"但是想想如果它能奏效，可能会有多大"的人。这是那种人的精神。那么我们如何才能弄清楚如何使它你要的那样凑效。但是我会说通知问题，人们如何谈话。你会添加什么？我们可以再回答一个问题。好吗？

- [学生]你对筹款的想法。你怎么知道什么时候开始筹款？

- 你怎么知道什么时候开始筹款？我们将会有一整课，但一般来说，如果你可以筹集资金，这很容易，所以如果人们在良好的条件下，给你钱而感到绝望这可能是一个好时机。另一个，当然是如果你需要钱。那么你有可能需要这样做不管什么条件。一般来说，你想取得进展保证您需要的资金。当你有足够的进步的时候，你可以很容易地筹集资金你需要它，这是所有可能的时代最好的结果。但再说了，这是一个复杂的问题。我们会做一个完整的讲座。好的，还有一个。

- [学生]你如何决定什么时候？从搜索模式转过来（嘟嘟）转变为冒险的模式？

- 你决定如何转换当你有点紧张，试图得到好的产品/市场匹配，什么时候眞的扩大公司？你会知道。每个人都想知道他们怎么知道什么时候是做那件事的时间。当你每周80小时围着办公室跑步，拔掉你的头发人们非常爱你的产品你只能不能快速建立它，那就是时候我从来没有见过有人不能弄清楚这一刻是什么时候。好的，星期四我们会有一个关于创业的技术性细节的会议。非常感谢你。（掌声）联系我们

- 在我们开始之前，我先介绍今天的演讲嘉宾：Kirsty Nathoo是YC公司的首席财务官和合伙人，她基本上和YC投资的每一家公司，都在一起工作过。

所以从成立到融资到招聘到退出，Kirsty都非常熟悉，今天她将与你们讨论初创机制。

- 谢谢，大家好，感谢大家来到这里听讲座，就像史蒂文说的那样，讲座是关于初创机制。内容涵盖所有初创公司在成为真正公司的早期阶段必须面对的基本问题，我在这里只会介绍基础知识，这个过程很复杂，而且会发生很多其他事情。

但是这里会介绍一些，你们应该知道的概念，还有一些资源，它们将帮助大家更好地理解，我们此刻在加利福利亚。

但是所提到的很多内容适用于任何初创公司，无论这些公司在世界哪个角落。我在演讲中会提到，美国特有的情况，以及世界上其他地方所特有的情况，对企业创始人来说，这绝对不是迷人的部分，在余下的课程里，你将听到其他人讲，关于有魅力的事情和所有其他的事情。

但是，这些是具体细节。如果你在早期注意一下，坚持简单、标准、基本流程，不要试图重新发明新的投票结构，或任何类似的东西，今天的内容就足够了。另一方面。如果你不按这些基本知识做，那么公司将来就会出现一些问题，它们将花费大量时间、精力，和金钱，才能得到解决。当我们讲到发生情况后怎样解决的时候，我会讲几个小故事，这就是我们今天讲的主题，接下来我们讲简单讲一下，公司的生命周期。从公司形成早期开始讲起，然后涉及融资，招聘和分发股权。

首先是是公司的形成，创建一个独立的法律实体：这意味着，一个将自行缴税的实体，它将为自己的资产，负责债务，签署合同，以及起诉和被起诉，这一切都是独立于所有者的。所以你作为创始人，将独立于公司。而在美国，这种公司叫做股份有限公司，还有其它的架构，可以作为实体的组织形式。

但是对于初创公司，寄希望能够获得成功，能够成长和融资最后上市，这是股份有限公司要经历的过程。投资者只能投资于股份有限公司。如果你决定走别的路，可能遇到很多其他的情况，你可能会听到那些，从有限责任公司之类，开始创业的人，告诉你的建议，这些建议在短期内是有用的。

但是当你变得更加成功，更加需要融资，你的公司将不得不转成股份有限公司。如果你想从股份有限公司开始，在这种情况下创业，这次演讲还是有必要听的，这里的术语有点松散，这是我的责任，在本次演讲中，当我们说到，公司、股份有限公司、企业、实体、初创公司等词汇时，都表示相同的意思，都是独立的法律实体，是股份有限公司，创建公司最困难的部分，就是决定什么时候成立公司。

因为，一个独立的合法实体，在成立公司的时候，很显然会经过许多行政部门和其他流程。这是其中一种情况，你既不想它来得太早，又不想它来得太迟。如果你还在想东想西，还在想把它作为编外项目，还不太确定你打算，长期进行下去，还不确定，是否与联合创始人一起工作，可能会导致过早面临这个问题。

所以我建议，不要在这个节骨眼上成立公司。

但是，从另一个角度来看。如果你处于这种情况，你拥有大量的知识产权，你希望它们的拥有权非常清晰，特别是如果不止你一个人拥有这些知识产权，这就属于你希望成立公司的情况了。另一种情况是。如果你已经推出了一款可以开始收费的产品，你可以建立一个独立的实体，用你的产品开始产生盈利，你想要一个单独的银行帐户，想要公司银行帐户和个人账户，不想把公司和个人的钱混合在一起。实际上Stripe公司，有一个名为Stripe，Atlas的产品，这个产品可以帮助创始人，在建立公司的时候申请账户，并且可以通过Stripe收款，你想要成立公司的另一个原因，只是为了保护自己。

因为一个独立的实体，是指所有的负债，以及发生的其它事情，都由公司负责，个人不负有责任。

所以如果遇到这种情况，这种非常重要的时刻，成立公司会是个好主意。在YC我们非常赞同，无论创始人来自哪里，或者实际成立的时候在哪里，美国都是成立公司的最佳地点，这样说的原因是，在美国初创公司，可以获得大量的资本，美国的投资者们，在努力投资非美国公司，它们有希望和可能。

但是通常会造成问题，甚至在准备，成立公司的过程中，人不必亲自，要在美国，在美国50个州的任何一州，你都可以成立自己的公司，重申一遍，不是必须亲自位于那个州，你没有必要，在那个州开展业务。实际上，对于初创公司来说，对于许多公司来说，大部分初创公司，都会在特拉华州成立，这样做的原因是，特拉华州的法律十分完备，在美国从事公司法工作的，几乎所有律师，都了解特拉华州的法律，投资者希望看到特拉华州的公司，特拉华州的法律在分发股权和许多其他事项上，给公司最大程度的灵活性，并且为公司拥有者，提供最好的隐私保护，这为在特拉华州成立公司做了很多工作。

因为这是一种情况，尝试做一些不同的事情是毫无意义的，按规矩办即可，你可以作为非美国公民，在特拉华州成立公司，当你本人不在美国时，也可以在特拉华州成立公司，在这里都没有问题，接下来我们讲怎样成立公司。有两个步骤，第一步是，传真几张表格到特拉华州，说你想要成立公司，处理时间约为24个小时，即可完成公司的验证，一旦公司获得批准，第二步就是，建立公司章程，它规定如何管理公司，建立董事会、任命董事，任命管理人员，为公司分配知识产权。

所以你们作为个人，建立公司的全部都归公司所有，分发公司股权，分配公司所有权。最后这些部分，分配知识产权和购置股权，我会多讲一些细节，前面三个按法律程序走并且非常复杂，在这里我不会细讲，我会讲你们可以用到的一些期权，这些内容就已经足够了。首先请一位律师，大部分公司，会请一个律师做这些工作，这是个不错的选择，特别是。假设你想做一些，某种程度上讲不标准的操作，或者你需要高接触服务，注册费加上请律师的费用，通常在三至五千美元之间，有非常多的律师，其中初创公司的律师，会拖延至你融资后收费。

所以这些费用经常会被退回来，你并不需要马上支付。

但是，你不需要请律师的情况是。如果你有朋友或者堂兄妹住在阿拉巴马州，他是房地产律师，可以帮你做公司注册文件。

因为他们不知道初创公司是怎样工作的，不知道初创公司文件的标准是什么。

所以很容易出错，举个例子，有一家公司，找到我们YC融资，他们在康乃狄克州成立有限责任公司，这样做的原因是，创始人的朋友是康乃狄克州的律师，他告诉他们这样做的，当我们说我们准备投资的时候，他们决定在这个时候，把公司转成特拉华州的股份有限公司，他们让康涅狄格州的律师来做这件事，这样很好。

但是，三轮融资后，当公司融到大量资金的时候，他们在这里新雇佣的一家律师事务所，发现康涅狄格州的律师，做的转换文件出错了。所以转换无效，他们犯的一个小错误，导致转换无效。

所以他们不得不把融到的资金放在一边，在融资前，把这一点弄清楚，这花了他们六个月的时间，请了四家不同的律师事务所提供帮助，耗资50万美元。讲这个故事的目的是提醒大家。如果你们打算这样做，并且在特拉华州成立股份有限公司。另一个选择也不错，特别是对于刚刚成立的初创公司，它就是Clerky公司，Clerky是一家YC公司，他们建立了一个平台，让大家在简单的界面中，创建注册文件，大家只需要在界面上输入相应信息，这些信息会填满表格，所有内容会前后一致，他们平台可以使用电子签名，可以为你保存所有信息。

所以。如果只需要基本信息，只要完成它即可，这是个非常不错的选择，包括注册费在内，这样做的花费都不多。

所以这是个更直接的过程，有公司在YC找到我们，当我们同意注资，并且他们还没注册成立的时候，我们会把这个平台推荐给他们，我们告诉他们可以用Clerky成立公司，成立公司的一个流程，是分配股权，这是一个非常重要的过程。

因为这个过程。实际上是为创始人之间建立对话，这是非常重要的，在创始人之间开展讨论，了解以后将如何工作，这往往可以早日解决问题，创始人是不是希望在这里兼职？创始人是不是希望在这里兼职？它可以暴露很多，日后有可能成为大问题的情况，当然，作为创始人在该公司享有股权。如果公司发展顺利，这些股权会成为，大家的财富的重要来源。

所以做出正确选择，并且让所有创始人觉得公平是非常重要的，在这里公平非常重要。

因为你将在很长一段时间内，与联合创始人共事，你将在十分有压力的环境下工作。如果一位创始人拥有90%的股权，另一位创始人只有10%的股权。但是他们都倾其所有让公司成功，有这种情况发生的话会产生怨气，在有压力的情况下怨气会发酵，越来越糟，这是导致联合创始人之间，分道扬镳的一大原因。

因为无法同心协力，这种对话对他们非常有意义。实际上，存在很多这样的情况，当联合创始人之间发生分歧时，投入大量的时间和精力，只是让公司在挣扎中求生，当创始人认识到这一点之后，他们会试图改变这种情况，其中一个离开，这就是到了势同水火的地步。

所以提前进行这些对话，确保双方明白，确保每个人都觉得公平，通常我们认为股权，应该或多或少地均分给联合创始人，我说的是差不多，并不是准确地平均分配。

但是通常，创始人们将会让一切回到原点，有一些例子，或者他们会给出一些原因，不，我们应该有，70%，的股权，我的合伙人只有，30%，的股权。

因为是我想到这个点子的，或者是我构建的原型，或者是我先完成了2万的销售额，或者我比合伙人早三个月开始。对此，我们的回答是有前车之鉴，这在公司的早期。如果你工作了三个月，公司可能在五年、十年，或者十五年后，就成功了。所以向前看，不要走回头路，所有的努力都在之前付出了。你要迭代产品，原型可能和成功的最终产品之间，可能没有相似之处，一切都在前面，可能是十年，可能是十五年，这是个非常漫长的过程。

所以三个月，只是沧海一粟。唯一会产生协议中，其中一方的股份稍微多一点的情况，我不是指股份有很大不同，会发生在你可能想要一个合伙人，持股稍微多一点，只是为了防止创始人之间产生僵局，实话实说。如果到了。创始人持股投票，来做决定的时候，可能就发生了。让关系彻底决裂的事情，而这样做并不能解决问题，总的来说，当大家在，分配股权时，想想未来的事情，不要着眼于过去的事，充分地讨论，大家都认为公平，你们都有或多或少的分配股权，把决议记录下来，把它落到实处，这一部分，也可能会引起矛盾，再给个例子，我们投资的，另一家已经成立的公司，他们已经划分了股权，所有事项都已经安排好了。

但是由于各种原因，他们要重新注册一家公司，并将老公司并入新公司，他们按照之前，老公司划分的股权，简单地替换了新公司的股权，一切照常融资，然后换了新律师，重新融资，新律师总是，重新梳理之前所有的资料，这个新律师发现，事实上在原来的公司，他们没有书面交易股权。

所以他们实际上不拥有新公司的股权，这意味着，他们划分新公司股权的时候，没有对新公司持股的权利。

因为他们没有双向股权交易的操作，他们没有用老公司股权交换新公司股权。

所以他们作为持股人所做的一切，都是无效的，他们未曾拥有新公司的一部分，旧事重演，请了许多律师，花费了大量时间和金钱，这不是公司，主要专注的地方。

所以作为创始人买进股权，要签署股权购买协议，一般来说是以现金交付，在组成公司的情况下，购买股权数额较大的时候，这笔钱要从，个人账户划进公司账户，有时，以知识产权作为交换。

但是那会更复杂一些，一旦你买进了股权，你就对这个公司拥有所有权了。而且这是你获得所有权的标志，大家会用到股权结构表，现在只是个基本的股权结构表，随着公司的经营，它会变得越来越复杂，你将向员工出让股权，向投资者出让股权。

但是，关键点是，在股权结构表中记录，每个人持有多少股份，现在的情况是，创始人就是公司所有者，在这个例子里，有三个创始人，他们拥有相同的股权，他们对公司占有相同资产，回到股权结构表上来。

因为我们要在梳理股权的时候来建立股权结构表。

所以，作为创始人签署，股权购买协议的一个核心部分，就是，对于这部分股权有限制。

所以，自购买日起持有这部分股权。

但是如果一个创始人要离开，这时候，公司有权，将这部分股权收回来，随着时间流逝，公司对这一部分股权，有权降价回购，这叫做股份授予。

所以，从反过来看，股份授予是对于股权拥有，永久所有权，对于初创公司来说，使用标准模板，标准流程也可以理解，一般来说，兑现条款是四年期，一年悬崖，也就是说。如果来看这里的图表，沿着底部的时间，我们可以看出，沿着Y轴赋予你的股份百分比，第一年是悬崖期，即从第1天到第365天，所有的股份都有回购选择权。

但是到了第365天，其中的25%会立即释放，这就是悬崖的点，在此之后的一年中，每一个月，都会逐步赋予你1/48的股份，这是逐步释放的过程，这样到了第四年底，100%的股份都会授予，基本上，这取决于，你所处的时间段。如果你离开公司，可以计算出，作为创始人你可以拥有多少股份，公司可以回购多少股份，文件是这样来写，公司回购的股份，是以当初支付公司的价格，进行回购，这其中没有收益或投入，我们安排兑现条款。实际上出于许多考虑。

首先是因为这可以为，其他创始人提供保护，来看这样的例子。如果你在一个三个人的公司就职，或是你们一共有三个人，包括你和另外两个联合创始人，现在假设你和其中一个联合创始人，没有兑现条款。假设一位联合创始人在六个月时离开公司。

但是其他两位联合创始人，仍然在公司工作，投入巨大的努力，在5-10年时间，打造了一家成功的公司，同时，前创始人坐在海滩，喝着鸡尾酒，优哉游哉，你是什么感觉？你一定会因为这人享受到。

同样的价值而不爽，而你创造了所有的价值，再来设想，公司被收购。假设公司的收购价是5亿美元，没有兑现条款，那位前联合创始人，就会和其他两位创始人一样，获得相同数量的金钱。

同样，你也会对此感到不快。如果有兑现条款，就会在大部分情况下提供保护。如果创始人在六个月后离开，他们不会保留任何股份，留在公司的创始人，在未来5-10年继续努力，会见到所有创造的财富，这某种程度上，是一种风险共担的概念，这就是营造出为公司努力工作的，激励机制。

因为你需要长期，为公司效力，来保住自己所有的股份，这也是投资方非常，关注的一点。

因为他们不希望把大量资金，投入这样一家公司，当初本以为他们是在，为使得一切成为现实的，创始人而投入，结果一个月后，创始人却说要退出公司，需要找新人来经营公司。

所以这也会保护投资人，最后，还有一个原因是，这为以后的员工设立了范例，我们稍后会看到，你会希望员工拥有兑现条款。

所以这样对员工表示你必须拥有兑现条款，而我是创始人则不必如此，则是不公平的，这提供了一个很好的方式，瞧，我们都是相同的安排，好，关于兑现条款的最后一点，准备书面工作时，这一点很重要，还有一份83b，election表格，也是必要的成立公司流程，我不会介绍，大量的细节。

但是一般来说。如果你不签这份表格，每次股份授予，股份升值，你都要必须缴税。如果来看那张图表，先是在一年后，然后是之后三年的每个月，这会产生巨大的个人应交税费，也会产生企业的应交税费，这就是个问题，解决办法就是填写83b，election 表格，。本意思就是在，待权期，无需就此缴税，这是成立公司时的一项工作。如果不去做，之后就无法更改，必须在30天内通过美国国税局填写，最好保留邮寄凭证，表明自己已经完成。如果在处理收购，或是在进行融资，会需要，这样的签字凭证，我们见过有些交易由于这方面问题，导致融资和收购的失败。

因为投资方或收购方，被潜在的公司债务责任所吓倒，他们不希望出现这种情况，于是决定放弃项目。

所以可以依照下列安排解决这一问题，或是通过律师，或是和Clerky公司沟通，他们会就完成表格，给出指示意见，他们也会告知，如何寄送和具体做法，按照规定做即可，好的，我们再来看融资问题，现在你拥有了公司，可以进行融资了。在讲座其余部分，这样的内容，会多次提及，我这里不会谈及，策略，定价或估值，或是如何和投资方沟通，我会更多介绍会在，幕后发生的种种细节，简单来说，可以通过，定价融资或，非定价融资即可转债融资，来筹集资金，在定价融资中，股份是按照，该轮融资时的固定价格来出售，在非定价或可转债融资中，投资者现在会投入资金。

但是股份会在将来提供，具体顺序是，通常在美国和硅谷，初创公司会首先进行非定价融资，他们先筹得一部分资金，再过两年，他们会希望通过定价融资筹的资金，在世界其他地方，非定价融资的理念还不是很普及，一般而言，我们看到，世界其他地方的公司，会立即通过定价融资筹款，我们来看一个定价融资的例子，就明白具体怎么操作了。我说过，估值轮制定价格，投资方会支付费用购买股份，我们来看一个具体实例。

假设还是之前那家公司，我们的创始人有900万股，公司发展不错，他们希望筹集200万美元，估值为800万美元，800万美元估值是，交易前估值，这是个术语，基本上是指，在投资者投入资金前，公司的估值是800万美元，投资者将要出资购买的，股票价格的计算方法是，将800万估值，除以交易前股份即可，这样900万股份，可得出89美分的股价，这样200万美元，可以购买2.25亿股份，此时，交易后估值是1000万美金。

因为在投资者投入资金之前，是800万美元的估值，现在银行账户还有，200万美金，这样公司价值，增加了200万美元，交易后估值是1000万美元。

因为会听到这些术语，需要在头脑中形成正确认识，股权结构表就是这样，我们仍有，3，位创始人，每位有，300，万股份。

但是我们又创建一组股份，这是售给投资方的那部分，现在投资方拥有公司的，20%，每位创始人的持股份额，从33%降到26%，听上去很简单，实则不然，这里有很多复杂情况，我不会介绍，这里涉及很多文件，还有许多问题需要协商。如果公司进入定价融资环节，则需要请律师，你需要请一位律师来帮助所有事务，他们会帮你走完全部流程，再来看非定价融资，使用这种融资方式的大部分公司，在湾区一带，他们都会用到一个SAFE工具，这是代表未来股权简单协议，它非常重要，就因为它很简单，只有几页篇幅。

所以易于理解，在，YC，公司网站可以找到这些文件，是很棒的入门材料，其中有很多详细介绍，可以从中了解更多详情，基本是讲，投资方现在为公司注资，相应有权在之后的融资中拥有股份。

但是投资方现在就要注入资金，他们不希望在未来融资中，以未来融资的价格获得股份。

因为他们现在投资时，可能是在更具风险的阶段进行投资，是在初创公司的更早期。

所以他们需要某种奖励或交易，来体现这一点。

所以就有了SAFE的规定，还包括估值设定，该设定是确立了制定股价的估值计算上限，再举个例子，还是同一家公司，创始人的900万股份。不过这次是在今年的4月，他们通过SAFE，筹集40万美金，投资设定为400万美金，然后开始快进模式，到了未来，在2017年的12月，他们筹资200万美元，这次是800万美元的交易前估值，这次实际上要进行，两笔计算。

因为涉及SAFE转化价，还有定价融资的价格，你可以看到SAFE转化价，将400万美金的投资设定作为估值，而融资价格用的是，800，万美金估值，即使这些股份，是在同时提供，结果就是，SAFE，规定，A类投资者每股价格半价，即定价融资的投资者，这是专门针对他们的资金。

因为他们来得更早，相比在定价融资轮，相同数量资金的投资方，他们可以获得两倍的股份，这就是他们所获的某种回报，再来看股权结构表，在12月的定价融资轮时，股权结构表是这样的，现在讲SAFE投资方列入，股权结构表，他们拥有同类股份，好的，请提问

- [观众]，在投资设定以下筹集的资金，才会启动，SAFE，的折扣规定？

- 大部分，SAFE，都有投资设定，有种不同的，SAFE，有着折扣规定，你的问题是在估值轮低于投资设定时，设定是否会发挥作用？

- [观众]。

所以这两种情况通常，并不适用于相同的SAFE?

- 一般不会，因此，通常你不会有设定和折扣。

因为这是为投资者准备的优惠，你需要努力避免出现这类情况，在你有，400，万美元的投资设定的情况下，而比如这一轮只有，300，万美元，大家都会相应按照，300，万美元处理，好的，我们再来看，创始人现在拥有公司更少的部分。

因为他们将之出售给了投资方

- [观众]，您能否介绍一下，为什么有时人们会更青睐，SAFE，模式，或者，SAFE，模式较定价融资轮有何优势？

- 好的，SAFE，模式较定价融资的优势在于，其非常简便，可以立刻签订，SAFE，模式，并拿到资金，并不需要律师，我会介绍更多详情。

但是基本上还是其简便易行，这一点很重要，好，我们再来看稀释，然后再来详细介绍，那么在公司初期。如果将公司想象成一块饼，饼的大小代表公司的价值，在公司初期，你拥有小饼的很大一块，随着公司的发展，饼的面积增大。

但是你的份额变小。

因为你选择离开或是你将公司的，部分份额出售。

但是重要的是饼所代表的，整体财富，以及你所占据的那部分财富数量在增加，需要记住的是稀释不可避免，会有这种情况发生，但重要的是，你仍在，为自己，为投资方，创造财富。

因为这是他们挣钱的方式。

但是非常重要的一点是，要考虑到稀释的因素，我们会看到创始人会，在公司初期容易犯错，就是在早期，以过低的估值出售公司的太多部分，的确，在公司初期，你还在探索，要打造怎样的产品，还在摸索需要做什么，需要把钱花在何处？筹来的资金大多数，会用在人员雇佣方面。

但是在这个阶段，你可能不想雇佣人手。如果可以再等半年或一年，实现更高估值，为何要，筹集超过所需的资金呢？。

所以需要记住，在早期不要把，太多的公司份额出售，在物流方面，我说过，定价融资过程繁琐。

但是，SAFE，模式很简单，再来看，SAFE，可以使用，Clerky平台，这里也有融资产品。其中有标准的 YC模板，在系统中植入，只需要插入投资方的详情，插入金额，发送给投资方签字即可，还有银行电汇详细信息，这样可以将款项直接发送到公司，这一点也很重要，你的确希望从投资方那里拿到钱。

说起来很容易，我们有投资人了。真棒，我们的问题是，你在银行是否有款项？创始人会讲，哎呀，没有。

因为种种原因，可能你还要和投资方做很多工作，直到款项入账，还有个小问题需要注意。

因为你在出售公司的权益，公司需要获得董事会同意这样的安排。

甚至，SAFE，模式也是如此，有具体的格式的法律文件，创始人之间发送邮件，表示认可这样的行为是不够的，这里，Clerky平台又会提供帮助，或者如果请律师，他们也会提供帮助。所以需要注意这一点，现在你已经筹集到一些资金，你准备拿这些钱做什么？

可能会在雇人方面，花费大部分资金，而雇佣人员也很复杂，要受到很多法律法规的约束，我不是这方面的专家，别指望创始人是这方面专家，重要的是要了解基本事项，要知道有专人，可以就此提供帮助，首先的一点是决策。如果准备雇佣某人，你准备让对方做什么职位，还是以美国为例，可以将之作为合同工，或者是雇员，二者有着些许差异，在工资待遇上也有些许不同，对于合同工和雇员，都需要分配为公司创造的IP，作为合同工，可以签署咨询协议，雇员将签署IP分配协议。

但是对于合同工，其中有些要求，一般要规定他们自己的工作时间，他们从事的具体项目，最终目标要清晰界定，他们使用自己的设备，他们甚至不会参与到，公司的日常经营中，比如说，你雇佣，设计人员完成网站设计，这是个为期一个月的项目，他们交付网站，你说很好，是我们需要的，然后提供他们下一个项目。

而对于雇员来说，需要使用公司设备，一般来说，公司要提供笔记本电脑，他们会在公司办公地，来准时上下班。当然对于初创公司，可能会比较模糊，会有更多监管，他们的自身决策方面，会有较少自主权，关于如何工作等，特别是在美国，当员工在美国工作时，他们需要工作许可，然而对于合同工，可以远程工作，他们无需工作许可，作为合同工。如果决定，雇佣合同工，需要就工资待遇，签署合同，一般是根据时间或取得阶段性成果付费，根绝阶段性成果计算，还是以网络设计师为例，也许要事先支付25%，当设计师完成网站的最终设计后，你再支持其余75%，公司付费很简单。

因为不必考虑扣税，或是其他什么问题，只需要支付合同工相关费用，在年底时候，公司会创建一个Form1099表格，发送给合同工，这样他们可将收入，纳入个税返还中，公司还要向美国国税局发送一份，显然，根据美国规定。如果你的公司不在美国境内，则无需填写1099表，一般来说。如果你与不在美国的，合同工一起工作，也不必填写1099表。

但是这里有些复杂，需要注意，另一方面，为雇员支付费用，对公司而言则很复杂，公司为员工付费。

但是他们必须扣税，或者公司代扣税费，并通过各种机构进行缴税，比如国税局，州立机构，有时还有市立机构，这里就有许多计算方式。如果员工分布在各州，就会非常复杂，很是令公司头痛。

但是国税局喜欢这样。

因为每次员工收到工资时，就已扣税。在年底时，公司会为每位员工提供W2表，其中员工可以看到代扣税费的数量以及他们的收入情况。这种情况就不是，安排个人来完成所有这些计算，需要使用薪资服务提供商，绝对物有所值，费用不是很高，基本可以让你摆脱所有这些繁琐的事物，YC，的许多初创公司使用的是，Gusto，这也是一家，YC，的公司，他们可以替你解决所有问题，让生活更简单，还需要注意的是，特别是加州法律要求，其他地方的法律也是如此，需要支付员工最低薪资，任何人都不可能免费为你工作，为公司效力。

所以在雇佣人员时要记住，需要支付费用，初创公司的另一部薪酬计划，是由股权构成，通常，这一部分，是他们为自己，创造更多财富的过程，初创公司创始人为员工，提供股权很重要。

因为这可以激励大家，向着同一目标努力，打造一家成功的公司，在初期员工都是按照较低市场标准支付工资，高出最低工资水准，但还是属于较低标准。为他们提供公司股票，可以补偿他们潜在的，现金减少，也会提高他们的积极性，一定要对自己的股票非常慷慨，特别是在公司成立之初。

因为第一，二，三名员工，会与你长久，在一起共事，他们会和创始人一样，非常努力，他们会决定，公司如何发展，他们会做很多工作。

所以他们得到同样的激励，很重要，重要的一点，你可以考虑，将公司10%的股份分给前十名员工，可以是依次递减。第一名员工所获要高出第二名员工，第二名高出第三名，以此类推，这里的慷慨不等于败家，是因为所有这些，都将会成为股份兑现，所有这些员工都将获得股份。如果出现问题，你不得已要解雇员工，当雇佣人员时，初创公司一般会犯很多错误，不得已要解雇很多人员，也不必太惊慌。

因为公司有权，回购其股份，公司一般会这样安排，创建股份计划，这就又需要很多法律文件，需要签署和保留，这里又可以找Clerky，平台，或是请律师帮你解决，在股票计划中，可以发行股份或是期权，通常情况，你会发现，员工被授予期权，这表明人们可以在未来购买股份。

但是股价是按照目前规定的水平，这对于员工的好处在于，他们无需立刻支付现金，他们可在未来行权，当公司貌似很成功，或是在收购的前夕时再做安排，这样基本不用自掏腰包，这其中还涉及一些税务问题。

但是这里就不展开讲了。不过网上有很多期权方面的资源，关于发行期权，其中的利弊等等。如果感兴趣，可以找到很多相关内容，最后，还有一点很重要，是需要和员工沟通，在权益方面他们将获得什么，首先，必须明确，他们的所得，这表明你必须了解，他们获得的股份数量，这代表了公司的，多少百分比。

因为如果只是给其中某个人。如果只是说，你拥有公司的多少百分比，这很不清晰。

因为这个百分比代表什么。如果说你有10万股，那有代表什么？这占公司股份的很大部分，还是仅仅是一小部分，要想清楚，员工要了解在发生什么，最后是几点提醒，一定要作为一家合法公司，一定要把我们谈到的这些文件，保存在安全的位置，在很多重要时刻会用到它们，会在收并购时用到，会在融资的尽职调查期间用到，会在很多时候用到这些文件。如果没有保存签字版本，会让你非常麻烦。

所以要把所有这些文件妥善保存，安排一位联合创始人专门负责此事。你需要确保了解公司的关键数据，在整个讲座中会详细介绍。不过这些问题，你希望在脑海中，不再占据重要位置，你需要确认投资方投入的资金，需要你理智地进行花费，要花在提高公司成功机会的位置上。

这些投资人信任你，希望你能让资金增值，他们给你钱不是去维加斯享乐的。几年前我们的一家公司还真这么做了。其中一名创始人带着许多公司的资金，去维加斯玩了个痛快，据脸书的记载，其他创始人和投资人发现后，开除了这名创始人，其实他可能还要面对刑事指

控，只是他们决定不进行起诉。不过要记住，这是公司的钱，应该用在公司发展方面，最后，总结一下，这些基本事项可以简单这样归纳，不要指望自己是这些问题的专家，别指望自己可以搞明白一切。

但是重要的在于，你需要做一些事情，这些就是讲座需要，你在运营公司时，要掌握的内容，还有几分钟时间，有问题可以提问。

- [观众]，对于员工股份，比如前五名员工，怎样做才能算是你所说的慷慨？

- 这要视情况而定。

因为取决于你所雇佣的人员，比如第一位是位软件工程师，这就很不同于，第一位是名社区经理的情况，我是说，前十位可以在10%左右，那么前五位，可以参考，百分之7-8。

但是这确实因人而异，这部分内容需要提前想清楚，比如肯定不会给第一位员工，比如公司30%的股份，第二位员工再给20%。

因为这会把公司送空了。这部分规划要在满足雇佣需求前制定

- [观众]，在股权结构表方面，公司内部要做到多大的透明度，随着员工数量的增加，这部分可以怎样调整？

- 在早期的时候，当只有创始人在内时，可以100%的透明，大家都知道所有情况，一般来说，随着公司的，透明度可以适度降低，不必把股权结构表逐行，都给员工展示。不过显然，透明度是指，你有多少股份，股份总数是多少，这些让大家了解即可。

因为他们只关心自己的部分，他们不会在乎。实际上，也不见得。

但是，（观众笑声），他们应该是只关心自己的那部分，而不应该在乎，自己身边的人拿了多少。不过，你不应该公布这样的信息

- [观众]，对于机构而言，可以有更快的盈利之道，和更长久的退出之路，放弃股权，而不是做一些，利润分享的事情，是最佳做法么？

- 如果来看初创公司，一般而言，那种初创公司的曲棍式增长，大部分价值是通过股权创造。通过权益来汇报大家，是个很好的办法。如果来看，更具生活方式特征的商业，对于只有两三位创始人的公司，不准备用外部资金，从一开始就可以打造盈利性很强的业务，可以有更好的办法，比如分享利润，或是更慷慨的奖金计划，等等诸如此类。不过，通常初创公司不是这种情况，通常，在很长时间，他们都不会有盈利性

- [观众]，他们如何（含糊不清），他们并非是一味追求利润，或是公益类企业，这类主要的特权并不会，成为在该领域做到最大的必要条件

- 非盈利机构非常不同。

因为其中并无这类拥有股份之类，是完全不同的理念。

但是在为非盈利机构的员工，该支付多少费用也有规则可寻，在公益性公司。这要取决于公司是哪种类型，还要决定思维模式，你的思维模式还是像初创公司那样么？即便是想做一些，回馈类的事情，还可以具备初创公司的思维方式，也许还可以选择拥有股份，进行这类谈话的方式，作为公益企业，也会需要筹资，有些难度。

但是还可以一试

- [观众]，再来看给予前十位员工，10%的股份，然后又进行了一轮融资，这样会只稀释创始人的份额，还是连同这十位员工的也会稀释？

- 这就有些复杂了。不过简单的答复是，随后的几轮，融资会稀释所有持股人的股份，按照其现有持股数量进行，这里的情况有些复杂。不过一般是这样的

- [观众]。

所以要就此进行沟通

- 对，需要确定员工，了解现在给他们的股份，代表着公司的1%。

但是到了他们退出的时候，可以只代表公司的0.01%。不过，在这方面，他们可能获得的会更多，就是那个饼更大了。要知道一文不值的公司的1%，要远不及价值亿元，公司的的0.1%

- [观众]，优先股和普通股之间，存在显著差别么？

- 是的，投资方获得优先股，正如其名，他们享有某些优先权，我不是律师，我是搞财务的。我可以简单说一下。不过，他们有些权利，是普通股持有者不具备的，他们享有优先清算权，表示在公司退出时，他们可以优先获得收益，在其他人之前，拿回他们投入的资金，例如。如果投资方，投入200万美元，公司出售。不过现金，不好意思，他们为公司投入200万美元，挣了20%，公司退出后，现金只剩，200，万美元，他们会优于普通持股者，比如在创始人之前，优先拿到自己的资金，这是一种情况，还有许多不同的，保护措施，这些是在财务方面的主要作用。不过他们还有投票权，有首先决定权，还有许多不同的内容。

所以有更为复杂的谈判。

因为必须协商，所有这些权利

- 是否有具体的公司，可以看到是非常成功，比如，（含糊不清），不一定要指名道姓。

但是你认为有什么箴言，特别适用于这些公司？

- 这个问题不错，在这方面做得好的公司，是真正透明的公司，他们会坐下来和员工沟通，真正讨论这些内容的含义，期权是什么，股权兑现是真么回事，公司会有怎样的愿景。如果公司因为这些钱退出，这对你意味着什么？如果公司因为这些钱退出，你会看到什么情况？他们已经完成所有的计算，他们要真正确保员工明白这些，我觉得这是真正不错的做法，这意味着什么，最需要什么，这是创始人需要了解的情况。不过这种情况并不普遍（笑声），要知道，我经常和创始人，进行很多对话，他们不了解这些，他们无法对员工解释清楚。

所以自己要先明白，让员工明白，要很有条理

- [观众]，你提到可以为前十位员工，提供10%股份，这是大致安排么？

- 这是拇指规则，（观众含混不清），大家都在关注这点

- 我的下一个问题，下一个拇指规则是在稀释之后，平均来看，你认为有多少公司，这些首批员工可以在收购时拥有这些股份？

- 我是说，这要依照情况而定，取决于公司的生命周期，公司被收购的情况，取决于融资数量，取决于有多少员工，在跟随他们，这里有很多不同的变量，公司的首笔融资，是最具稀释性的。如果有员工加入，此时已有三轮融资，那么稀释性可能，就不及第一批员工的时期，而他们要经历所有的稀释过程。

但是很难给出准确数字

- [观众] 你能否给出爱德华多·萨维林，在脸书中的股份稀释情况？

- 我可不了解那么多详情（笑），不好意思（笑）

- [观众]，SAFE，注释中通常会，转换为优先股还是普通股？

- 是，SAFE，模式不是，SAFE，注释，它们通常转换为优先股。

因为投资方希望获得，优先股中的，所有权利和特权，在部分情况下，他们也许会转换为，优先股和普通股结合的情况，但这并不常见

- [观众]你是否见过任何类型的授予股份计划，其中的时间安排会更长，悬崖会超过一年，总体时间也在四年以上？

- 我有时会看到公司将时间延长到5年，还有些时候，公司不会安排悬崖期，只是在一段时期内，按月兑现股份。不过五年期较难接受，时间越久，员工就会越难接受。

所以需要注意这点。

但是另一方面，通常是。如果有员工和你在一起，有四年时间。

因为已经经过多次融资，他们可能已被稀释很多，还会有些后续的员工，你需要在已有的基础上，提供新的股份，会有新的股份兑现，时间就始于你授予其股份的日期，然后他们会另外等上四年，就是这样，来经过较长的时期，好的，最后一个问题

- [观众]，你是否见过这样的情况，比如说创始人，会将普通股换为优先股，或是反之？这是否常见？

- 不会有将普通股，换为优先股的情况出现，这是融资的机制，在定价融资轮的文件中有规定，可以将优先股换为普通股，具体有不同的情况。不过通常是在退出时期，计算收益等时候，或是你想拿到创始人的优先股？

- [观众]我觉的你已经给出了答案。

- 好的，我们的时间到了。非常感谢诸位的参加，希望大家喜欢其他环节的安排。（观众鼓掌）

How to Get Ideas and How to Measure - Stewart Butterfield & Adam D'Angelo

- 大家晚上好，今晚有两位演讲者，Slack的创始人兼首席执行官斯图尔特，Quora的创始人兼首席执行官亚当。

我会采访斯图尔特，我们将讨论「创意」，以及怎样发现「创意」。然后和亚当讨论「指标」，为什么它们如此重要，以及怎样衡量？

斯图尔特，欢迎您抽空来和我们进行讨论，斯图尔特是Flickr和Slack的创始人，直到最近我才知道，他曾两度尝试成立大型多人在线游戏，并且使之成为两家标志性的公司，所以我想和您探讨想出，游戏创意的过程，Flickr和Slack的创意来源。

- 好的。是的，我们曾两度成立网页端大型多人在线游戏。

这一切都源于1992年，我刚到大学，我在学校的UNIX计算机上申请账号，首次接触到互联网，那是一段令人惊叹的经历，那时互联网还要一年以后才开始流行，我眞的非常着迷于，比如IRC、Usenet、Talk、电子邮件这些创意。无论属于哪个社区，大家都可以在这里找到自己的社群。如果你是乳癌幸存者。

或者是火车模型发烧友。

或者其他人。如果你和我一样对某个领域感兴趣，十九世纪的生物学家，那么你可以找到所有志同道合的人。

在线游戏的创意和上述非常类似，具备游戏性质或者游戏作为，社交吸引力的借口是很有趣的，我不打算深入解释，因为已经证明了，至少作为商业创意，这个创意个十分糟糕，作为兴趣可能非常有趣。我想这是需要员工持续经营的业务，就像餐厅之类的。

但是在2009年，我们开始创建公司，最终成立了Slack公司，我们融到了1750万风险投资，这就像永远不会成为那种可以回报投资的企业。第一次有点不同，安然及世通公司的会计丑闻曝光后，2002年互联网泡沫破灭，在9.11恐怖袭击后，股市从最高点下跌，纳斯达克指数下跌80%，标准普尔500指数下跌65%，没有人想投资互联网。

所以很难判定，这个创意是好是坏？因为市场走向没有征兆，说它是可投资的创意，是因为当时没有什么可投资的项目，我们从朋友和家人那里融资，花了大约一年的时间建立原型，原型收到了好评。我们要再花一年半的时间，才能完成它，我们根本就无法筹到钱了，整个团队已经到了，只给一个有孩子的成员发工资的地步，然后我们决定找点其它的活儿做，筹钱开发，这个原型。

但是能够更快占领市场的，是Flickr。一开始，这也不是一个好点子，因为我们刚开发这个游戏客户端。

而且我们在后端有一个消息服务器。所以，我们只是重新利用游戏客户端，作为照片共享的客户端。所以，在游戏中，屏幕底部的物品栏里有一堆槽，这些槽变成了可以放照片的地方。

而且，由于游戏是实时互动的，分享照片就可以做到实时共享。这意味着，为了能够使用它，你必须和自己关注的人同时在线，由于这款产品的演示很棒，这是一项惊人的技术。尤其是刚刚兴起的时候，大约是2003年底，它不是一款好产品，因为大家不关心，实际上在线的是谁，图片很快被覆盖。这样的体验，让 Flickr 脱颖而出，我们得到了可以获得的所有资源，我们的资金不成问题。因为当我们决定放弃这个想法时，我们获得富余的资金，所以，我们做了AWS，这是之前从未涉及的领域，硬件实际上是免费的，互联网连接好多了，更多人上网了，硬件更好了，所以，并非大型多人在线游戏，不是好创意。

而是当时，没有这样的外部条件，因为当时没有足够大的市场，所以不是一个好创意

- 为什么Slack是好创意呢？你是如何决定应该做Slack这款产品呢？

- 我们是基于IRC，开始开发内部沟通系统的。如果有人使用过IRC和Slack，他会发现Slack拥有IRC，所有自1989年面世起，遗失的所有功能，因为这是事后分析，所以很难判断是不是真的原因。

但是我觉得，Slack这么成功的原因，是因为我们经历了长达三年半的设计过程，我们并没有意识到这个设计过程。我们开始使用IRC.，它有很多缺陷，不能存储和转发邮件。如果我想给你发消息。碰巧，这个时候，你连接不上服务器，我就没有办法给你发消息。所以我们成立时的第一个项目，就是将所有的消息记录在一个档案中，建好之后就将消息放在数据库中，我们认为搜索非常有用，所以设置了搜索功能。当时是2009年，IRC没有好的苹果客户端，所以我们为档案和Safari浏览器，建立了HTML5前端，这个做完后，我们就想着发布，一步接一步，但在软件开发的正常过程中，有大量的自我肯定和猜测。所以当大家在争论，这个功能是不是一个好点子的时候。如果你能得到启发，灵光乍现，就可以在没有自我肯定的情况下，着手实施。

但是，实际情况是，在这些讨论中，大家都非常自我，有很多猜测。比如，我认为这对某个群体来说真的很有价值，鉴于我们建立系统的时候，Slack的原型，Slack的灵感，最让人烦恼的问题，最不能忍受的地方，我们会花最小的力气逐个解决，并回到我们应该做的事情上。让它试用几个月，团队45人试用，在游戏中试用，所以我们获得了大量真实的反馈。

或者出现问题时，当机会非常明显，我们经不住要抓住它的时候，我们将在最短的时间里决定，然后着手实现它。结束这个过程后，我们所用的完全设计的产品，是个糟糕的编译系统，不是如果你从头开始会做什么。而是这样的做法，有很大的价值，公司每一个员工都认为，若不是类似的项目不插手了，在这个基础上，这似乎是一个好主意，就像我们有多年的累积。

- 有没有其他的内容，你作为核心考虑，我们会做这种事吗？

- 我希望让自己写的提案，表达得更清晰一些。因为我有一大堆非常可怕的想法，在团队中获得最广泛的共识，是有价值的。当时有趣的是，我们在银行里还有500万美元，投资者都不准备收回投资，他们想让我们尝试做其他产品，杰森•霍罗威茨是我们的投资者之一，所以我们当时开了合伙人会议，并且，提出了我们的想法，这是在实际开始开发Slack之前。

但是当时我们有原型版本了。我们说有朝一日，这可能，是每年收入一亿美元的业务，照这样，可以估价十亿美元，在这个基础上，我想应该是十年，会达到顶点，也就是说，我们会用十年100%实现。而我们在第二年就达到这个目标轻松实现，今年的收益会增加2亿，仍保持非常快的增长速度，目前估计收益方面，可以实现100亿，就像是一家千亿资产的公司那般。当初我们不知道这个创意有多出色，还有过很有趣的事情，决定要放弃这个想法。

因为我们当时还有资金，因为我们有着较大的用户群，参与度还很高，但我们用的是漏桶算法，很难在我们从事的游戏中增加新用户，也就是Glitch。当时我觉得卡到了这里，因为在另一方面，有种说法是，柳暗花明又一村，当没有人看好这个创意时，很可能这是个好创意，需要深入下去，证明众人是错的。

即便看似没有机会，也要坚持下去。还有一方面是，有一天早上，我醒来后觉得，不能再这样下去了，身为CEO，还是董事长，我觉得这样无法为继，的确很难说服他人。

- 我觉得评估创意，最难的就在于明确表示这一创意无法继续，你是否还记得，那天早上，当你一觉醒来，认为，"要知道，现在该是继续的时候了"

- 我觉得人们对于了解自己的认知过程的开始，并无兴趣，我想说的是自己如何下定决心。不过我觉得，自己已经试过了所有想法，我们必须解决问题，所以我们主要关注新用户的体验，我们眞正想告知人们这是什么，其中有着怎样的可能，让大家兴奋起来，因为我们在将人们吸引到漏斗顶部，这方面做的不错。

但是保留住他们则存在困难。。

- [采访者]，当我让人们放弃想法时。

通常就是这样，这时候，你通常已经技穷无法让事态继续。

- 是的，的确如此。所以，我们有了想法。经过尝试后，发现不可行，再产生新的想法。开始会在整个白板上贴满便利贴，在白板上，写满各种想法，努力说明哪些更具价值，接着又要逐个予以排除。月复一月，年复一年，又过了半年，结果是糟糕，我们的所有想法，都是最糟糕的，只剩三个想法了，这很可能会行不通。

- 在前面，你提到了，自己有一系列提议。

- 嗯

- 你怎么会有这样的想法。

或者说，你是怎么认为，Slack，也许是眞正出色的创意？你是怎样产生新的想法，如何进行评估？

- 产生新想法很容易，我觉得眞正的难点在于不产生新想法。

但是这些未必是好想法，所以对好想法的识别。其实要更难，我最近在看一本书，《快思慢想》，是个心理学家的故事，名叫赫伯特·西蒙，他在研究象棋大师，因为象棋大师是这样一类人群，与经验丰富的医生很是相似，人们觉得他们拥有很神奇的能力，对情况有直觉的判断。比如看一下棋盘，就会说，"白子，走三步将军"，人们觉得这是一种，超级完善的直觉，西蒙教授认为，这是一种认知，和18个月的孩子看到小狗，会说出"狗宝宝"的道理相同。

或者说，在某人开口的头500毫秒内，你可以判断出此人是否对你有怨气。也是同理，就像是人们可以培养出审时度势的能力，这几乎不会出错，这很难用语言明确表达，为什么会这样想问题。但是随着时间的推移，你会越来越精于此道，我从事软件专业已经近20年。

因此，对于关于功能实施的，具体的微观想法或相关想法，或是行动顺序，用户体验，抑或是某种功能较，其他功能更具重要性等等方面，我是有着直觉的。这是通过时间积累形成的识别能力，这其实是个过滤的过程，比如你会有不断产生想法，人人都会有想法。在Slack，我们完成了许多结构设计和实践，试图兼收并蓄，我们每个月会收到10-2万条，关于我们的推文，所有这些都是由专人负责回复，我们会有类似数量的客户支持票号，我们都会处理，以便过滤并提炼出所收到反馈内容。

但是即便是在Slack上的，所有相关推文当中，公司在广泛使用Slack，instance，人们进行查阅，并添加表情符号，经过过滤后，进入另一渠道。看似是超过某一标准，比如"似乎这是个好想法"？"这个似乎也可行"？估计我们可以尝试一下，接下来在这一层面会有些讨论，不过因为在技术领域，我认识的每个人都会使用 Slack，每次我和他们交流时，他们都会给出想法，也许是抱怨，或是提议。

- 那么，对于大想法来说。因为小想法，可以凭借直觉，那么大的创意又怎样呢？在决定继续使用Slack前，你会花费很多时间思考么？你会花费很多时间思考，这是否具备眞正的战略价值，还是有着深层的网络效应？

- 不会，完全不会，我们认为，这会对，个体团队有价值，我们通过自己的体验，也会感受到其中的价值，我们绝对没有事先预见到其适用性，因为现在，我们在全球有着，3.8万付费用户，这是很大的数量，我们有着自己的销售团队。

但是，9 成以上的客户，我们从未沟通过，因为我们无法和这么多人进行沟通，不过这已经远超过我的预期。最终来说，我们还是低估了它的价值，不过这些出色的创意，我们之前简单探讨过这一话题，我最喜欢的几句话是，"我有个很好的小说创意"，"现在最需要有人帮我写出来了"。

这显然是荒谬的，没有人会这么想问题，只有头脑发昏才会觉得会有此事，不过人们的确对app持有这样的想法，这样就更难评估，我很少会遇到这样的情况，有人给出一个想法，乍一听上去，这是个不错的想法，结果却发现，哎呀，没想到这主要是取决于执行。就像是昨天晚上，我在YouTube上看视频，结果出来一则广告，介绍一款app，名为MileIQ，打开一看，

会要求提供位置许可，以后每次开车，它都可以测出你的行驶速度。你停下来，它也会停下来，这就像是自动版的，Strava，可以记录你的所有行程，你向右拖拽就表示，这段行程公司可以提供报销，向左拖拽则不然。

不管怎样，这都是个很简单的创意，可这是个非常不错的想法，因为大家很难记录这些，他们很难向国税局提供证明，说明其用车目的等等之类，这就像是，执行起来并不太难。如果能做好推广，这就是个很棒的创意，可能会成为非常成功的业务。

但是我所听到的，95%，的创意，我都觉得不太会成功

- 一般来说，在创意方面，你怎么衡量，哪些创意不错，值得付出努力，成败完全取决于执行，哪些创意则无需理会？需要不断尝试，直至某一天，你的内部工具，成为Slack

- 这堂课有许多人，斯坦福也有很多人，南湾有很多人，湾区也有很多人，许许多多人都想成立科技公司，大家都希望获得成功。在某种程度而言，就像是让一亿只猴子，在打字机上乱敲，也会有一只能打出莎士比亚的十四行诗的味道，多少有这种意味在其中。就像是生存法则，还有其他认识偏见也会发挥作用。另一方面，我认为，任何极端都不可取，我当然会从执行中有所收获，由于史蒂夫·乔布斯的苦心经营，苹果请到约翰·斯卡利，并雇佣了所有这些人，他们认为只有创意最为重要，创意的重要性毋庸置疑。

但是涉及到执行的创意，会牵扯到许多问题，那么在史蒂夫·乔布斯的案例中，这是关于屏幕，可以做些什么，电池可以做到多小，可以使用怎样抗拉强度的塑料，诸如此类，因为你的创意代表着所有这些内容，这些都可以变化，也许最后都无法识别。

但是如果你并不擅长执行，那么创意的核心就是要完成，所有这些步骤。

因此我是绝对会青睐执行。

但是你也会执行相当糟糕的想法，最后一无所获，所以二者都很重要

- 如果在2017年4月，也就是今天新成立一家公司，去哪里寻找创意呢？需要考虑哪些事情？

- 我不知道这是否也适用于其他人。

但是从我个人经验来看，一般来说，作为消费者，因为很容易在令人沮丧的情况下发现问题。我会抱怨很多，特别是考虑到我的生活有多么好，我生活状况的确不错，可是每次我飞往各处，至少会有10项重要投诉，50项小投诉，每次投诉都是一次机遇，每一个这类，不能如人所愿的事情，都是改善提高的机遇，部分情况也许看似是如另一些人所愿，应该是非常明显。

但是通常不是这样，在我们的内部入职培训流程，我会讲述这个故事，我和产品设计负责人，去过一次温哥华。我们在温哥华的公司，所在的社区，这里的人行道很窄，人行道上有摊贩支起的摊位，所以非常拥挤，需要绕来绕去，一次走着走着，下起了雨，大概，2/3，的人带着伞，可是我们没有带，在人行道上，人们朝着我们走来，几乎没有人会把手里的伞，移到一边，这样伞尖就不会戳到我们的眼睛。我刚说过，人行道非常窄小，所以我们不得以要四处闪躲，我对此情况给出了，许多种解释。

但是不是进行恶意的解释，也许这么做是出于某种无知，也许这些人在生活中，没有行使权力的场合，他们选择在这一时刻，来行使某种权力。

但是其实只有两种解释，其一是他们刚走过那个世界，他们认为我们不应该，躲避他们的雨伞，甚至他们肯定是有着，自己的经验体会。

或者他们看到所发生的一切，他们会觉得"我无法考虑到所有事情"，"来使情况有所改观"，尽管是这样，只需要一丁点的努力，一丁点的考虑就不会如此，这件事情的意义在于，这就是事实，这是世间不尽人意的一面。

但是这是大部分人的处世之道，他们对待问题总是熟视无睹，还有些人。如果是注意到问题，他们无法给出任何解决办法，正如那些不会倾斜雨伞的，2/3，的人们，这表明如果你是那部分，愿意倾斜雨伞的人，你的世界就会充满机遇

- 你是否有什么建议，怎样才能注意到，你应该倾斜雨伞？

- 予以关注，这是最大的问题。

但是特别要关注他人。

因此你需要注意自己的信号，也许经过锻炼可以...

- 这其实也符合，YC，公司的历史，当人们需要拿出新的想法时，这些转瞬即逝的念头，不会真的发挥作用。

但是当人们真正要注意到，其他人，注意到看似出问题的地方，这就会发挥作用，那么如果你这么做，当你有万千种想法，是否注意到可以有好办法来过滤这些想法，与此同时，还可以积累经验，在认识能力上有许多提高？

- 是的，在执行和创意之间，存在辩证法，因为一定会有一些要说的，当有好的苗头时，要坚守相同的创意，倒不是因为这是最好的想法。

而是因为人们会对下一个想法，疯狂的追逐，这就会有些脱轨，这会非常危险的，那么，Slack，就是这方面很好的实例，我们将，Slack，构想为商务工具，我们是朝着这个方向开发的，也是依此来定价的，它很成功。

但是也有着，大量的社交用途，现在大概有1/3的，Slack团队，是为这类社交用途而创建的。有许多人认为，我们应该朝这个方向发展，我们应该让，Slack，为众人服务，甚至是定位为消费公司，类似于推特的私人版本，诸如此类，我们非常坚定地不采纳这样的观点，因为你只能做好这些事情，世上会有很多闪亮的事物，会令人分心

- 你是那个拒绝大部分这类，新想法的人么。

或者你不得已要把这部分纳入公司之中？正如在，Slack，中那些成功事例一样，会有很多新的想法出现

- 我是首席拒绝官。

但是一定会有许多人，也要致力于拒绝新想法

- 不错，我们也许可以向斯图尔特提个问题，大家如果有什么好问题的话

- 只有一个好问题

- 也许会压力太大...，（笑声）

- [班中女生]，在，Slack，之前，你已经构建了，一家成功的公司，我在考虑，在首次创始人和，二次创始人之间，存在哪些不同？

- 作为二次创始人，有何不同？

- 所有的外部因素都变得容易很多。第一次时，我说过，我们创建了 Flickr，是因为我们无法筹到资金。我们急着想要完成一些事情，再给我们七年时间，我们可以筹到所需的资金，这就会简单很多。我们会不仅制作 DAC，我们只要说"我们需要些资金"，就会有人提供资金，很多事情都会容易很多，发行也会容易很多，引起关注也要容易很多，招募，筹资都会容易。

当然要想获得成功则非常不易，因为我们于2009年创立打造Slack的公司，有三年半过得很艰难，所做出的努力，总是不能完全奏效，我们本可以就此打住，对于投资人来说，我们没有分红是件很好的事情，我们将之留在相同的公司当中，现在公司非常成功。

但是我们也可以离开公司，成立新的公司，那么这就会是我所打造的第二家失败的公司，而不是第二家非常成功的企业。我不确定哪种情况会更艰难，我不清楚还有什么比，自我批评的程度，意识到自身局限性更难的事情

- 好的。非常感谢

- 不客气

- 感谢您能到场，（鼓掌），现在我们有请亚当来谈谈指标，衡量指标，2017年4月12日

- 好的。感谢邀请我前来，我很高兴能来到这里，我会谈谈指标和衡量的问题，衡量指标，2017年4月12日，这一系列问题在你创立公司时，都会遇到，这方面问题，在我看来，在创立初创公司时，也会十分有趣。

而且对于初创公司也会有其特殊性。在这一领域，你必须成为专家，在这一领域，你必须做得要比别人出色。许多必备内容，很难在课上说清楚，因为对于每个初创公司来说，情况都会不同，不过指标则有一定的普遍性，几乎会对所有初创公司都有帮助。所以从这个例子来入手，这是亚马逊网站的第一个版本，是在90年代初期，（笑声），我是很喜欢看这个的，来看第一版当中，有许多不同产品。这是在提醒我们，其实要开始这些事情，远比你想象中要简单得多，即便是如今规模非常庞大的公司也是如此。如果去看他们当初如何起步，这会让你很好地了解到，创立公司的现实情况，有谁知道，亚马逊为什么会决定从图书入手？有么？

- [男观众]，选择

- 对的，是选择，（笑声），的确如此，我的理解是，你是指，可以有许多选择，从不同的图书中进行选择。对的，不是指他们替你选择图书，（笑声），是为你提供图书，杰夫·贝佐斯是想创建一个书店。最重要的一点是，开始时，要明确差异性，你不必打造一款产品，立刻可以迎合所有人的口味。

而是要有这样一款产品，对某些人的吸引力，会超过其他。所以要发现差异化的方式。

通常要做的事，就是对你来说比较容易做的，但这对于所有现有公司都很有难度，互联网使这一切成为可能，以亚马逊为例，因为实体书店空间有限，所以库存有限。他意识到，有了互联网，你可以实现相当大的库存，可以从各地进货，这样就可以让你比传统书店提供更多的选择。

然后开始，进行各种想法的尝试，你认为"如果我们可以提供更好的选择"，"那么怎样的类别，怎样的商店"，"会让大家更多得益于更多选择呢？"，结果图书就是这样的一种商品，人们的拥有数量还很多，书籍的数量要超过其他的产品。来看电影业，拍摄一部电影，造价不菲，这一行业不会立即，得益于互联网，远不及图书行业，这样权衡的大方向，可以让一个模糊的概念变成一个好的创意？

如果进行许多这样的，粗略计算，就可以帮助你提纯自己的想法，这可以帮助你尽快地走出想法阶段，远比打造原形要快得多。可以设想。如果亚马逊起步时，是以电影为主，经过几年的发展，他们意识到这样效果不是很好。那么他们就会落后几年，就会出现竞争。这类指标，在创意领域，可以对你的起步阶段很有帮助，我还要介绍的一点是，我认为这里使用的衡量方法，对你发现那些产品更有可能，或是你将会为用户提供更多价值，会有更多的帮助。实际上，我认为这类指标对于，市场大小这类问题不很适用，从刚才斯图尔特的例子中可以看出，他们认为聊天的市场规模，可以是每年1亿元的收益，结果却是百倍以上。这方面的数据很难准确估计，这里我不会花费太多时间，我认为你需要了解，无论是做什么，有朝一日，会有些途径，最终会发展壮大。

但是你真正需要应用自己的指标，来实现自己产品的差异化，让以往不可能的事情变得可能。现在，你在打造自己的产品，应该去衡量什么？可以猜一猜。如果你们有产品，需要衡量哪些内容？有什么推荐么？

- [女同学]，用户数量

- 用户数量，对的，你这么说，具体是指什么？

- [女同学]，比如说，总体来说会有，多少人使用，以及人们的使用频次

- 对的，总共会有多少人使用，还有他们的使用频次，继续

- [男同学]，我觉得，要知道人们如何进行分享，是否会快速传播，人们会分享这家公司...（咳嗽）

- 比如它是否会发展或者，人们是否认看到其发展，对么？

- [男同学]，在起步时，潜在市场总量

- 仍然是实体市场，还有？

- [男同学]，用户关注

- 对的，用户关注，这些都是不错的想法。

有需要方面可以进行衡量，作为初创公司必须专注。所以核心概念方面，我会专注于如今会获得价值的用户，这方面会有不同的指标，可以说要关注活跃用户。如果人们可以获得价值，就会活跃。可以是关注收益，在市场方面会有人们获得价值的迹象，这里会有买家卖家。

通常这种情况下，衡量交易会较为合理。如果设置指标，有这样的不同人群。如果你表示，好的。我们会衡量买家，然后再衡量卖家，实际上有很多事情可以做，会更有利于买家，不利于卖家，部分内容很不错，衡量交易是一种方法，可以统一并协调工作，找到可以对双方都有利的方法。

如果有双边市场，或是类似的内容，就可以衡量交易或交易值，比如像易贝，他们衡量在易贝上，售出的所有商品总价值。开始时，这类事情可以很快完成。如果不去衡量其他内容，一直在衡量这些，就可能出现认识偏差，正如斯图尔特所言，会有各种问题，你不会知道在发生什么？

还有一项重要内容要考虑，就是保留，首先我要确保大家都了解用户群的概念。所以用户群就是在某一时间窗口，首次使用你的产品的所有用户。对于初创公司，可以将时间窗口设为一周，可以说在产品推出第一周首次使用产品的所有用户群。可以跟踪这些用户不同时间的使用情况，会有在首次使用产品，一周后的所有用户群，来衡量所有这些用户群，并可对之进行跟踪。这可以表明，不同时间，用户方面发生了什么？

这是很重要的平衡方式，你刚测出所有用户，获得的总值，这个图标是对相对旧的互联网，产品的所有用户使用组。蓝线代表2004年，使用这款产品的用户，可以看出，Y轴代表仍在使用产品的百分比，X轴代表时间，在不同时间。

如果来看这个蓝线，可以看出，基本上每个月使用产品的人数都在减少，在2004年，还有人在使用，对于所有不同的用户群走势，基本都是这样。那么可以设想，这款产品会遇到什么情况，比如六年时间，就是这个图表的时间范围，你认为六年后，会发生什么？可以猜一猜？

- [女同学]，会是相反情况

- 会有反转

- 对的

- 的确，有这种可能，我觉得需要某些因素，需要某些不同的事件来改变现状

- [男同学]，没有人再用

- 没人再用，对的，很难知道会发生什么，我想可能大家会不再使用这款产品，有些公司可能会试图扭转局面。

但是这很难，因为用户人数越来越少，老用户的使用次数越来越少。

通常是老用户会帮你，获得新用户。如果出现这类问题，就很糟糕，这是一种很可怕的境地，你可以获得大量用户，可以获得总使用量的增长。

但是如果每个用户群的使用量在减少，就会产生严重的问题，这一现象就叫做"火圈"，可以很形象地说明这点，除非存在某种下限，你会损失掉所有用户，这里有个类比，设想有一大片干草，有人在中间点燃火柴，你会看到火势越演越烈。

但是在火焰中间，你会发现燃料用尽，火势不再继续，就形成这种火圈，这个火圈会越来越大，在火焰中间，烧尽的燃料，也会越来越多，这样火势会越来越大。但是最终所有的燃料都会用尽，火就会熄灭，你不会希望这种情况发生，这里是个动画，我来说明这一点，（笑声），大家会注意到，开始时分，看似不错，每次火势都大于，之前的火焰。

但是在最后，什么都没有了，你不希望发生这种情况，一定要吃透这个概念，这很重要，因为如果不然，就是自欺欺人，你可以做很多事情，让你的使用量，随着时间而增加。但是代价却是现有用户。如果不这么做，最终公司就会如此，最近的例子就是，Groupon，就是很好的例子，他们有着海量的使用量，所有这些商家。

但是长期看来，商家体验不佳，所以就不再使用。更近的例子是，神奇宝贝游戏，它确实有很多用户。但是却江河日下，你不希望自己的产品昙花一现。

而是希望能够长久，这就需要确保自己衡量的使用量，是来自现有用户，而不只是获得很多用户，需要确保现有用户还在一直使用产品。实际上，如果是另一种情况，你是处于一种极为有力的情况，会有少量产品，其用户群的使用量在随着时间的推移而增加，WhatsApp就是一例。我认为许多通讯类app，随着app上朋友数量的增加，就会有更多人发送信息，这样就会实现用户群，使用量随时间而增加，优步在搭车方面就是很好的例子，随着人们开始使用优步，就会更多地使用，随着接送时间减少，他们会更多地使用，随着价格的降低，他们会更多地使用，优步就会处于很强有力的地位。

在司机角度则不然，所有优步在司机方面存在问题，因为他们不具备这样的优势，再来看脸书，我们可以看到，他们公开的数据，总体使用量的增长速度，超过用户数量的增加，这就说明他们的用户随着时间的增加，使用次数在增加，这很难实现。

但是一旦实现，则会处于很强有力的地位，需要这样来考虑创意，随着产品日益壮大，用户数量，随着市场的开发而增加。这类产品是否会随着时间的推移，获得更多人的使用？在考量创意时，还有其他的棱镜可以使用。

再提供一个数据，指标资本家汤姆•汤古兹，做过一项研究，是关于如何预测，初创公司融资的估值，这是个简单的相关性研究，会有部分不同因素，及其与初创公司的估值的相关性，首先，收益的增长相关度为0.18，其次是他们所创造的总收益。实际上，它的相关度要比增长性，略强一些。

但是目前，最强的相关度来自客户增长，这表明随着时间的推移，人们的开支增长，这与随着时间推移，保留度增加是相同道理。这一关联度极强，对于一个复杂的数字，比如公司的估值，最后一个单独的变量，就会对数字变化起到，0.54，的作用，根据于公司随时间推移，每个用户的收益是否增加。就可以识别，就像是有两组公司，一组公司的收益可以随时间增加而增加，另一组公司因为不存在这种情况，则获得完全不同的估值。

我想让大家记住的主要内容是，衡量客户留存率，应该衡量自己的客户留存率，这可以让你去做很多事情，这些会对你有各种帮助，也会帮助公司发展，会帮助你保留用户，会帮你打造用户眞正喜欢的产品。接下来我会谈谈指数增长，客户留存率最为重要，但仅有它还不够，你需要产品可以为你保留用户，但这还不足以确保你可以打造出一款出色产品，实现家喻户晓。你还需要确保自己会实现发展，目前最强有力的的方式是通过指数增长，这里绘制了几个函数，红线代表线性增长，蓝线代表三次方增长，绿线则是指数增长。线性增长的轨迹，可以通过不断进行公关活动来实现，可以获得越来越多的用户。不过最终，所能实现的，发展空间有限，打广告的费用不菲，去吸引固定数量的用户，耗资不小。

但是如果这样做，会使得根据已有用户数量，按比例增加用户，然后是指数发展，还有其他地方来学习如何更快发展。但是由于要衡量发展速度，需要确保衡量方式，与个人所需相匹配。如果需要指数增长，则要衡量增长速度。

有个很好的衡量办法是，来看每周的增加百分比，比如获得的使用量，获得的收益量。这来自著名风投保罗·格雷厄姆的推文，我特别赞成他的观点，他说，"对眞正厉害的创始人提个建议"，"不必绘制收益图"，"而是要绘制每周的百分比增长图"。我不太了解为何他会讲，这是针对眞正厉害的创始人，我其实认为。如果去衡量这方面数据，这会令你非常厉害，我认为因果关系是另外一种。所以衡量这方面数据很重要，他说你需要很厉害的原因是，保持指数增长会很难。难点还在于。如果看到这条线不会增长，滋味也不会好受，但你还要衡量总收益，这么做没问题。

但是确保自己要衡量，每周的增长百分比。因为在很多时候，你的所作所为不会带来指数增长，这在短期内对你会有帮助。你会关注短期和长期，促使产品增长的因素，这基本像是，病毒式发展，会让用户邀请更多朋友，利用口碑传播，获得某种动能，让产品发展壮大，使之更容易吸引下一个用户。

接下来我谈谈迭代，最重要的一点，作为初创公司所具备的最重要优势，就是比大公司迭代速度更快，有种种原因令大公司，很难改变方向，当公司规模尚小时，则不存在这样的影响。如果可以比其他公司更快迭代，那么就可以更快地落实创意，让产品可以更多变化，通过变化，更快提高客户的保留度，可以通过这些变化实现更快发展，这就会形成非常有利的形势。

但是与此同时，需要朝着，正确方向进行迭代，所以指标，甚至是简单的指标都会很重要，这样可以使你了解到，自己是否沿着正确方向发展，这会让你了解到自己的所作所为是否有效，自己所选择的众多道路，可以彼此间协调配合，我还想说明的一点是，我认为这方面也许不常提及。

但是可以衡量自己的迭代速度，还可以衡量所有的迭代元素，是否完全进行了量化。头脑中要有这样的观念，迭代周期有多长，怎样会令下一个周期时间更短，在Quora，我们跟踪的一个指标是，工程师提交代码，到我们可以运行单元测试，再到代码进行生产，所需的时间。我们试图将之控制在10-15分钟，这是从改变基准代码，到向所有用户推出的时间，因为这可以使得大家，实现更快的迭代。

如果我们不去跟踪这些指标，就会有诸多影响，自然会导致速度放慢，我觉得很多公司最后变得，也许开始是这样的，后来就逐渐变成每天发布，然后是每周甚至每月发布，我听说过有的团队，每三个月，会做一次发布，可以想象。如果是每个月甚至每周发布，怎么能够实现迭代？下面介绍，应该如何严肃对待这些指标，我见过许多公司在这方面出现问题，一方面，不是说你的指标，不够严肃，这也许是说你并没有，任何指标，也许是说，在纸面上，有着一些指标。

但是没有人眞正去看，也许是说，你有着指标，公司中有人会去看。

但是再没别人去看，这种情况是一方面，你是在自欺欺人，在原地兜圈子，你不了解该去做什么。另一种极端是，对待指标太过认眞，要记住，指标是抽象的数据，眞正要关心的是它所代表的含义，比如对用户的价值，也许对用户的长期价值，好的指标应该与此，非常相关，但也不是尽善尽美。如果是这样，不要忘了，指标所代表的含义，而不是指标本身。如果太过关注指标，你可能会变成这样，可以用其他方式来实现指标，这样就能控制指标。

但是实际上，我们在做些长期看来会损害自己的事情，这会超过其带来的短期利益，得不偿失，我想确保的是要注意这些，个人看来，我认为理想做法是，趋于中间值，要认眞对待指标。

但是不要走极端。

但是我认为大部分公司，倾向于对待指标，不够认眞。如果你处于中间，那就正好，你就会有所得，会做出正确决策，你会了解情况，你也会了解，产品背后的内容，会有策略，在指标之外还有更多内容，我见过很多公司是在，二者间摇摆不定，他们看似会关注指标，导致他们会对自己，表现不佳之处有所作为，"哎呀，这些指标太糟糕"，"我们索性不管这些指标"，"根本不去管它"，然后你就不知道，自己眞正在做些什么，就不会负责任。

因此左右摆动效果不会好，你要确保自己处于正确的尺度，并且保持下去，最后我会说说与指标，相伴的一些心理因素，开始进行衡量时，有一点很重要就是，你开始接近现实，这会很痛苦，因为有时指标会比想象中的要糟，有时会好于预期。

这很好，大家都会很开心，但很多时候。如果没有做衡量，很可能你就不会意识到，就很难去做出改进，所以就不会有改善，这意味着，你设定指标时，可能会有痛苦，可能会为公司带来问题，我甚至想过领导层，这会更为糟糕，我觉得大部分的领导层，都在依赖某种乱相，这是他们在手下当中营造出来的。为了让他们高兴，让他们首先着手这个项目，指标会在中间起到阻碍，人们就会遇到这样的问题，"作为领导，你该做什么？"，我对此思考很久，

得出这样的观点，我认为你会从过往学到经验，你会希望大家都充分了解发生过什么，怎么做有用，怎么做没用。你要完全不脱离现实，立足当下。如果情况好，你要了解这一点。如果事态不佳，你也应该如实掌握，你应该了解问题是什么，哪些没有问题。

但是这些不是刻意为之，以便对未来充满乐观，你应该对未来充满乐观，因为有很多可能，建立初创公司，就是因为这样的可能。如果你感觉不自信，觉得脚下的路不一定会，带你走向乐观，那么这就是，应该改变路径的迹象，因为一切尽在你的掌握，不应该因为了解到，事态不甚理想，和对未来不乐观就形成紧张情绪，只要你能确保，这就是现实情况，我认为，不应该让人们对未来产生的乐观，连你自己的不信服，我认为你的所作所为，应该让你对未来，感到乐观和自信，这样才能让大家纷纷效仿，就是这些，欢迎提问题，问与答

- 如果写出问与答，这样回答问题会更容易，（笑声），非常感谢，亚当，（鼓掌），好的。周四见

How to Build a Product I

- 我们将用四节课的时间来谈谈如何做一个好的产品 今天是这四节课中的第一节。我很抱歉今天到场的来宾中没人可以胜任这个任务。（笑声） 我叫迈克尔，是YC的CEO，如同你们大多数人知道的那样，我负责YC Batch和项目的运营。这位是史蒂夫，他是Reddit的创始人和CEO。这位是Twich的创始人及CEO艾米特。你们能简单介绍一下自己吗？

- 哈，你刚不是已经介绍过我了。不过我也可以重复一次。（笑声） 我是史蒂夫，没错，我是Reddit的创始人及CEO，2005年我从弗吉尼亚大学毕业，学的是计算机科学，之前我在Reddit工作了五年，之后离开了五年，现在又重新回到Reddit大概一年半了。

- 我叫艾米特，我从耶鲁毕业，学的也是计算机科学。2005年刚从大学毕业，我便创立了第一家公司，有点像是谷歌日历吧，在他们推出之前，只不过是个逊色的版本。

- 是谷歌日历抄袭的你。

- 没错，说得对。之后，我们又创办了Justin TV，这家公司后来发展成为Twitch，所以自从2006年开始 我们基本上就一直把精力放在这家公司上。

- 能不能请你们各自说说看，你们用来追踪业绩的KPI包括哪些，以及大约是多少？也许这样大家就能大概明白 为什么你们在做产品方面可以被称作专家了。

- 比较方便与大家分享的指标是月活跃用户数，上个月这个数字达到了3亿。

- 厉害。

- [迈克尔] 这个数字真的太漂亮了。

- 我们关注的首要指标 叫做观看分钟数，这是指每个月在Twitch上被消费的视频时长 这个时长刚刚超过了300亿分钟。今年我们第一次达到这个数值，非常令人兴奋--

- 一共300亿分钟吗？

- 不，每个月。

- [迈克尔] 天呐！

- 所以这是我们主要关注的指标，比较独特。

- OK，今天我们要做的事情是这样的，我将问在座的这两位嘉宾大概12个问题，根据情况看看我们能讨论多少个，然后我们保留10分钟时间 给大家自由提问，有关创业、YC、 或者任何你们感兴趣的问题。我的目标主要集中在对初期阶段的建议上，这两位来宾现在做的事情和现在的你们完全不相关，不过他们也许能够与你们分享 他们在创业初期做过的 有帮助的事

情。首先我想问 你如何与用户沟通。我们提及这个问题很多次了，不过都没有提及具体的细节，所以请你们谈谈看，你们如何与用户沟通交流，既可以是成功的经验，也可以是你们犯过的错误。

- 当然可以。今天我将给出的大部分经验源于两个视角，一个是从Reddit的角度，另一个是从Hipmunk的角度，因为这是两家完全不同的公司，发展的轨迹也不同。我将给出的第一个建议，我觉得也是对于这场讨论来说的一个基本原则，那就是每一家公司都是不同的，每一家公司发展的途经都是不一样的，对于一家公司适用的方式对于另一家则不起作用。

拿Reddit来说吧，与客户沟通本身就是一种内置的产品。最开始的时候我们没有评论功能，也没有讨论区，所以我们每天收到大量的电子邮件，这也是最开始的半年时间里我们与客户沟通的方式，然而当我们加入评论功能后，与用户沟通变成了无法回避的事情。于是挑战变成了，你想听那些用户的声音？他们都在表达些什么？这背后真实的含义又是什么？

因为经常发生的情况是，他们嘴里说的和实际想要表达的意图并不一致。而在Hipmunk，这家销售机票、提供酒店预订的公司里 事情就完全不同了，我们没有一个很好的与用户沟通的平台，只有一种叫做Olark的产品，基本上它只是一个嵌入了Java脚本的聊天工具，但对我们来说依然不可缺少，我们一直在使用它。

如果用户遇到了什么困难，他们可以选择向我们求助，或者对我们的服务提出表扬亦或批评，在这个过程中我们发现，不管是从Reddit使用的电子邮件，还是从Hipmunk使用的Olark，我们都常常能让最情绪化、最愤怒的用户 转化为最忠诚的用户，当然，前提是你能哄好他们、照顾好他们的情绪。这好像是情感的绝对值，所以如果你碰到了愤怒的用户，可能他们遇到了什么糟糕的体验，好好抚慰他们的情绪，给予他们帮助，他们很有可能日后会成为你最忠诚的客户。我们发现，这样的循环是非常牢靠的。

- 我和Twitch、Justin TV也有非常奇妙的故事。Twitch和Justin TV是两种非常类似的产品，它们都是带有聊天功能的流媒体视频产品，就Justin TV来说，我们是自己的用户，我们通过创造一个产品为自己所用，进一步去打造一个电视节目。在这之后，我们其实本该避免、 尽量不要去和用户交流，因为不出意外，那些真正好的点子 都是在我们为自己创造产品的时候想出来的点子，这就是我想说的关于与用户交流的第一点，在最开始的时候，为自己创造一个产品是完全有可能的，并且只有当你真的想为自己创造出自己使用的产品的时候，这种产品会非常出色、有效，并且事实上，你不一定非要和其他人交流。

当然，最终你还是会需要与别人沟通，因为你会想要了解其他人的想法，但是在最开始的三个月时间里，你是完全有可能创造一种你自己想要的产品的，但一定是你真的非常、非常想要的产品。你不能在这点上欺骗自己，在你眼里，它是"一款很酷的产品"还远远不够，必须要是你自己每天都非常渴望、 非常要想使用的那种产品。在那之后我们度过了一段迷茫期，不知道需不需要和用户交流，没有真正去使用我们自己的产品，也没有创造出什么有价值的东西，我认为后来我们在Twitch所采取的方式其实非常好，就是能面对面的和用户交流。

我做了大量的调查，阅读了用户的每一封电子邮件，我发现当我和人们面对面交流、 或者是至少在Skype上交流时，我对于他们是怎样的人的理解深度会大有改变。还有一件我想说的事情是，我们在"值得我们关注的用户是哪些"这个问题上下了很多功夫，当我们认为这样的用户

群体是播客时，我们决定，不应该是任何普通的播客，必须是非常成功的那些，我们并不想浪费时间与只有两个观众的播客交谈，我们想了解的是那些有200多个观众的播客。于是我们与很多这样的播客进行了交流，对我们而言，他们才是重要的用户群体。

还有一件我认为重要的事情，那就是我们认为，不仅只有正在使用我们的服务的人至关重要，那些还没有使用我们的服务、而我们想要他们成为我们用户的人更加重要。所以，我们也和很多正在使用其他平台 而非Twitch的人进行了交流，因为正是这些人选择了放弃你的产品，因为他们都是刻意关注了，然后认为你的产品太逊而选择了放弃，这些人绝对是你想要多多去了解和交谈的人，因为他们知道你的产品有哪些缺陷。我想，那些让我学到了最宝贵经验的人，尤其是在创业初期，就是那些在尝试了Justin TV、Ustream、OWN3d、YouTube之后，得出他们最终 "不使用我们的产品"这一结论的用户们。这是非常宝贵的经验。因为他们关注细节，眞正能够指出我们做的不好的地方。

- 并且经常是一些你根本想不到的微小的细节。就好比--

- 我能记得的一个很大的教训是，就是当时在Team Liquid Starcraft的网站页面上 没有列出我们的名字，造成的结果是 我们丢失了大概3000个播客。我们不得不发邮件过去，让他们重新把我们列上名单，因为他们就是忘记了我们。这些很小的事情，对于用户来说影响却眞的很大。

- 经常，当你经营一家公司很多年了，却会突然发现，哦，我本来早应把这个问题处理好的，这个愚蠢的、一天就可以解决的小问题，如果不是和你的客户沟通，你就不会发现这个问题。

- 现在很多人都在谈论MVP，也就是最小可行性产品，你们中多少人听说过这个？关于这点我有的一个困惑是，当像你们这样的创业者进入YC时，尽管你们知道，你们必须推出令人经验的东西，但当时还是无法做到，于是用户发展速度缓慢，这经常也会妨碍你们进入YC，或者妨碍你们创造用户 、以及与他们交流。我认为很有趣的事情是，Justin TV和Reddit都是MVP中非常出色的例子，因此你们能不能描述一下，在一开始，这些产品是如何起作用的？或者说他们的某些部分是如何起作用的？

- 是的，我还记得我在2005年3号或者4号的时候 写下了Reddit的第一行代码，然后在6月22号，我们就发布了我们的产品，事实上我甚至都没有亲自发布，是保罗格雷厄姆在没有告诉我的情况下，在他的博客里链接了我们。那时候我知道一切眞的开始了，这对当时的我们来说是件好事，尤其是因为我们对于Reddit的前景并不是很清楚，或好或坏，会怎样影响我们往前发展的道路，但一旦产品推出了，那就是一切开始的时候。

我们开始去寻找发展的路径，追踪我们的用户体验，去思考怎样对用户最好，怎样对我们最好，就在朝这个方向努力的过程里，我们收获了大批忠诚的用户 。如果我们只是坐在房间里而不将产品推出的话，所有这一切都不会发生，接下来的六个月时间里，我们又增添了很多新的功能，虽然只有25%的新功能持续存在了超过一两天。不过重要的是，我们确实去思考、挖掘好的想法，比如我们曾经有的分类功能，我还记得七月的某一天，我逼迫我的创始

人伙伴亚历克西斯熬了一整晚，将每一条提交到Reddit的链接都进行了归类，但是第二天早上，当我们推出和这个功能的时候，我觉得，好吧，效果并不理想，于是把它关了。但是，如果我们没有去尝试它，我们也许到了11月还是会开发出这个功能，然后再推出、再否决。

- 我觉得在MVP方面，亚马逊有一些很好的说法，他们所追求的这类产品，能够衍生出比你想要完成还要更多的东西，让人联想到整个生态系统的支持，好像一个有机系统，里面具备所有生命维持所需要的东西，实际上我们不需要它。比如你做出某样已经能够自给自足的产品，能够在市场上"生存"，就好像，它能凭借自己的意识活下去，那么你一定等了太久了。当你发布这个产品的时候，它应该是靠这个生态系统的支持维持生命，而你就是那个生命维持系统。

你真正需要的，是当你发布某个产品的时候，产品已经是相当棒的，至少在这个世界上有一个人觉得 这款产品异常的好用，实际上在你把产品呈现给别人之前，你并不清楚是否已经做到这一点，这也就是我们需要尽快的发布产品的原因。然而，我也觉得有必要记住另一个例子，就是Dropbox，它是YC又一个非常成功的案例，但并不是一个即时发布的产品，因为开发者们正在做一个完善的备份系统，这个备份系统必须确保用户的数据完好无缺，所以当你在做备用系统的时候，最不应该做的事情就是匆忙做出一些产品、急于求成，因为一旦这个系统出现了什么问题、丢失了客户的数据，你也就失去了客户的信任，并且永远也弥补不了。

Dropbox的MVP是一段视频，这视频基本是在告诉大家：我们在做一款很棒的产品，然后吸引用户注册、订阅简报。这个做法获得了成功，因为从视频里透露出的、Dropbox要做的事情非常吸引人，而这一点对于Justin TV是不可行的，我们真的需要做的，是能在客户面前立刻展示产品，更重要的是，因为我们必须去做出节目，有了这样的目标之后，我们采取了最快的方式、做到将工作量最小化，使节目在网络上呈现。

一开始当我们的节目上线时，只有一个频道，实际上能让直播平台持续工作的唯一方法 就是做一个针对XP系统的虚拟化环境，是用一台MAC mini去同时运行一个直播软件 这个直播软件后来被Adobe收购了，这款软件叫做 Onfix？Online？我已经不太记得了，我们让Windows shell脚本自动运行去接收摄像头的输入信号，并且当软件崩溃的时候自动重启，因为它当时总是崩溃，软件错误很多，但这个极度不正规的版本最终奏效了，成功将视频流呈现在网上。

当时一切都还没有成什么规模，我们做不到可以将上千个视频流上传，在当时是不可能的，但是我们做出了至少让一两个人感到惊艳的东西放到了网上，这对我们来说已经非常了不起，并且是至关重要的一步。因为在这之前，我们几乎没有任何经验。

- 2010年6月开始，我在Hipmunk的时候 我给我的搭档基本下了一个关于我们MVP的最后通牒，那就是我们必须有合法的数据，因为原本我们可以去改编其他来源的数据，但是我们需要合法的、真实的数据，每当客户购买了一张机票，我们就可以获得收益，当时我想，如果我们可以在三个月内实现这些，那我们就继续在这行发展。

否则的话，三个月之后，我们就终止。对我来说，这就像是MVP，最小的、最有用的东西，如果我们能从客户那里获得收益，那就意味着我们做对了。不幸的是，在真的实现这个目标后，我不得不在这行干了五年。（笑声） 不过我还是觉得，如果你能给自己设置一些deadline，以及一些具体的目标来让自己保持专注，是一件很好的事情。这会让你在正确的方向前进。

- 还有一件事情经常被提及，尤其是当一家公司得以进入YC的时候，我们经常会问他们，他们分析、追踪的是什么，我认为这也是另一种类似MVP的东西，而且每个人都知道这是必须的，这也决定着一家公司能否在任何一份名单上有一席之地。你们能不能说说看，一家创业公司在早期阶段，在数据分析、衡量上有哪些需要思考的？需要使用哪些分析工具呢？以及大概说说看，你们怎么将追踪数据和打造产品相整合？

- 对于这个问题我有两个完全不同的答案，然而现实介于这两种答案之间。在Reddit工作期间，我们没有做到追踪数据。很多年我们都不知道我们的访问量，我们也没有去衡量任何指标，我们靠直觉做产品开发，很长一段时间内都是这样。公司发展的很顺利，我到现在都不是非常确定我们有到底多少用户，现在看来这确实是件令人头疼的事儿。

- [迈克尔] 你们有多少用户？

- 当你的用户总数达到3亿时，似乎也就没什么可担心了的。

- 认真说起来，到底每个月有多少独立用户访问数，我们还是不知道。

- 也许在250到320之间吧。

- 也许吧。

- 就这样吧。在Hipmunk，我们从一开始就非常注重追踪和分析数据。因为我们并没有能迅速获得用户反馈的渠道，所以对于测试、分析、衡量以及观察数据，我们非常谨慎、严格。说实话，就是因为做到了这点，公司持续运营的时间要比我一开始想象的要长久很多。事实上假设重新来过的话，在创造MVP时，有很多可走"捷径"，比如，你可以通过各种技术犯罪或者企业犯罪来实现，或者其他任何手段，用户并不管这些，但是数据债务会一直跟着你，因为你没办法编造消失的数据，最终仅靠直觉是不够的，所以对于最小可行性数据，我会非常谨慎，你甚至都不必刻意关注它，只需要在哪里记录在案，在你需要的时候可以参考。

- 关于这点我想强调的是，对重要的用户行为留存基线数据会在日后对你大有帮助。每次我问自己，有多少人在使用这项功能？哦，好像没办法知道，即使我们知道这个数字，我们也不知道它是上涨还是下降了多少，也就根本无法了解整体趋势，这实在很糟糕，在有了数据基线之后的三到六个月，你还是没办法做一个决定。关于这方面我有个最好的建议，是Mixpanel的苏海勒在劝我首次尝试使用他们的产品时告诉我的，顺便说一下，当时他并没有成功，因为那时候Mixpanel刚推出6个月时间，每当我们试图使用它时，都会出错、崩溃--

- 谢谢你向我推荐Mixpanel 当然，是在你最终得做出结论之前，

- 哈，不客气。

- [迈克尔] 现在它好用多了。

- 是的没错，现在确实好用很多，我们到今天都还在用Mixpanel，以及很多其他的工具，因为仅靠Mixpanel对我们来说还不够，但是苏海勒给我的建议 远比这款软件本身重要的多，尽管我也确实觉得 它是一个不错的软件，通过选择五到七项重要的用户行为并记录，当然，你不需要把每件事都记录下来。真的没必要那么做，因为大多数人们使用你的产品做的事情都不重要。就拿Reddit来说吧，可能有五件事情是人们常会去做的，投票、评论、 发表故事、上传页面，等等，这些小事情往往才是重要的，其他一切你都可以忽略。如果没有使用工具的话就无所谓。那么假设我现在使用工具，看了一分钟的视频，发了一条聊天消息，跟了一个播客，购买了一项订阅，恰恰是这四种行为 让我们对于客户有了深刻的理解，以前我们没有产生过的理解。

- 这些就是如果我可以回头的话 会好好提醒自己、反思的事情，如果可以的话，这将会彻底改变公司发展的轨道，也将是公司关注的重点。所以如果我是你们，我就会好好地花时间 专门去了解 收集和储存事件最好的方法有哪些。

- 不过，我对此还有一个建议，那就是去使用第三方服务去收集和记录数据，通过各种方式，比如可以把它植入你自己的系统，因为我向你保证，你会需要做一些第三方服务不允许做的事情，那时候你就会非常的困扰和气愤，因为你的数据只有第三方那里有储存。所以，用任何方式去记录数据都行，在最开始的时候你并没有时间去开发自己的分析工具，使用Mixpanel就可以了，或者谷歌数据，随便什么，任何工具对于当下的你都足够好了。可能日后你会需要一些更高级的工具，但并不是现在。

- OK，还有一个问题，是初创公司经常会遇到的，在他们开始和用户沟通之后，意识到在他们理解的客户的需求 以及客户真实的需求之间，有很大的鸿沟。在YC，我们经常会在上班时间碰到这样的情况，我们称之为大规模重新设计。好比，哦天啊，我们的网站设计全是错的，我们必须把一切都推倒重来，或者重新把它的各种元素都重建，这样才能迎合顾客的需要。不必赘言，这肯定是非常令人分心、但同时也会让人收获很多的经历，你们如何看待这样的挑战？哦天啊，看看我们得到的反馈吧，我们可能需要彻底改变我们的发展方向了，以及你们会怎样应对这样的挑战？

- 这是个很大的问题。我想你需要明确 你是在讨论技术还是产品，我重复之前说过的，用户不在意你的技术，所以如果你能跳过这方面的问题，那就先跳过。当你在讨论重新设计产品这件事时，你可能真的遇到了某种麻烦，因为不论是哪一种习惯导致你做了一个用户不喜欢的产品，如果你不去改掉那些习惯的话，你可能依旧会做出另一个 客户不喜欢的产品。

我会确保这一点，因为我也曾经历过很多次 重新编写代码，在Hipmunk我们把航班和酒店修改了无数次，在Reddit我们把每一项技术也重写了无数次，现在我们正在通过更好的习惯和数据 重做UI以及UX，所以，你最好确信你能得到新的信息，不过实话说，如果你处于这样的情况下，我可能会想，OK，所以新的MVP是什么？在技术上这很常见，就是第二系统综合征，在产品方面也是类似的情况，你会觉得，好吧，我了解了，一定要修复好所有的产品，一次

性修复所有的错误，一切都将非常完美，这样的产品是不可能达到的。所以其实你可以重新定义你的方法，能不能从一个新的MVP开始，然后重新去做这个产品，这更容易实现，但同时也更困难，需要更多的约束。

- 所以我们讨论的是重新设计，重新设计，意味着你需要重新做整个产品，这些都是交织在一起的，我们有一些非常成功的例子，Twitch对手机客户端做了重新设计，也许三年前这个版本只是Justin TV手机客户端的一个克隆产品，但是现在，这是一个崭新的版本，也就是现在你们所用的版本，发布之后，每位客户的使用率提高了35%到40%，这是非常大的变化，能造成如此大的影响的改变是很少见的。

- [史蒂夫] 一般都是数据错误造成的。

- 是的没错，很多时候都是数据错误。不过在我们所说的这个例子里，这确实是使用率上的一次重大突破。确实，重新设计可以带来巨大的改变，但我们没有对Twitch做出重大的改写，因为我们发现，好吧，我们没办法在已有的产品基础上再进一步，因为我们对于在现有的导航基础上 需要在最上方呈现哪些东西已经有了想法，我们重新做了导航，将这些东西呈现在最上方，而不是隐藏在需要三次点击才能进入的页面里，应该说，是三次触屏后才能进入的页面里。

很多时候，我看见人们彻底对产品重新设计，那是因为 他们落入了一个陷阱，一个工程师和产品经理经常落入的陷阱，哦，我们必须修复这八个问题，让我们一次解决吧，这样更容易。这是错误的做法，你应该做的，是每一次只去解决一个问题，如果有八个地方需要修正，这是个很好的机会，现在你手头有了一份需要修复的问题列表，你需要做的 是确保每一次只处理其中一个问题，逐个击破，这会比你一次性大改整个设计要快的多。对初创公司来说，一次大改写就足以动摇整个公司，所以我个人比较反对这么做。

- 这好像是一种很奇怪的程序员拖延症，如果我不知道该怎么办的话，不如就整出一个最大的工程量吧。（笑声） 我们不需要那个函式库，我可以自己重新建一个 类似的做法很常见，拜托，就好好用这个函式库吧。

- [艾米特] 没错。

- 好的，接下来，我想聊聊做决策这件事，可能在你和用户沟通之后、 决定去做一个产品之前，你需要和你的创业伙伴们去讨论，这是一个建立共识的过程，它可能会顺利，也可能遇到阻碍。这其中有些窍门和技巧，怎样达成共识，以及更重要的，如何处理分歧？当你已经知道，对于某个决定一定会有争议的时候，应该如何去处理？

- 我觉得首先需要说明的一件事情，也是我想再次强调的，就是首先去和用户交流，然后去反思你的产品。现实中，几乎每个人做的顺序都是相反的，这叫做产品验证。如果你的思维方式是这样的：我需要去和我的用户聊聊，看看我关于产品的想法是否正确，那这就是完全错误的顺序。你不应该通过与客户交流来验证你对产品的想法，而是应该通过与他们交谈，来产生对产品设计的想法。因此对于那些想在产品设计中有所作为的人，我有一个大的原则和建议，就是最好去和你的用户沟通，同时关注数据。

如果你没做到这两点，那么很抱歉，你也不配去发表对于产品的任何观点。做好这些工作的人 才有资格去发表观点。我可以有我的观点，最终做决定的是他们。

不过，也有可能，他们确实和用户谈过了，也确实研究了数据，却还是不同意你的想法，这种情况偶尔也会发生，但是非常少见，因为如果大家都能做到 和客户交谈、分析数据这两点，其实达成共识是相对轻松的，但是存在分歧的可能性依旧存在。这时候我觉得，最好能有一个最终拍板的人。到最后，你会有CEO来做决策，每个人都会相信此人的判断，你要做的就是让他们去决定。不要害怕冲突，而要去讨论、分析，然后最终，你会有一个给一切拍板的人。否则，对于初创公司来说 决策的过程实在太漫长。

- 是的，可能'因为我是最终拍板的那个吧，我感觉好像没什么人和我有分歧。（笑声）

- [艾米特] 看看，这就是所谓CEO。（笑声）

- 没错。大部分情况下，我发现自己常常重复两件事情，第一，如果我们能用测验的方法，就不要争论，第二，我非常期待结果惊讶到我。可能我本身是对的，不过对我来说这不是今天需要担心的重要事件之一，所以就等等看结果吧。如果你有更多的资源的话就很容易做到这点，看看结果会如何，不过我刚刚想到，这些年来在Hipmunk，我和亚历克西斯、亚当之间就如同艾米特指出的一样，很少对产品有根本上的意见分歧，有时候可能对于时机上有不同的意见，比如我们是不是应该在当下去做某件事，以及所有事情的优先顺序，但是我们始终在大方向上保持一致，我们在做什么，以及为什么要这么做。

可能有时候策略会改变，但是实际上、细节上 很多都是情绪化的结果，所以情绪化的事情发生时，我想很大程度上在哪里还存在结构性的错误，你有可能会处在逆流而上的困境中，这些都很常见。我在Reddit度过的一年多里也遇到过争执，比如在推广产品的时候，我们在做从手机网页版到手机客户端的交叉推广，的确起到了一定得作用，但是这感觉不太好。

当然，数字往上涨是个好现象，但是这并不符合用户的最佳期待，有时候这对整个公司来说是有利的，但对用户来说就不一定了。而在这种情况下，分歧也往往会产生。这时候你们争论的就不再是产品的功能，而是短期和长期的目标，对客户有利还是对业务有利。然后你在这些问题上不断的努力、尝试，最终会得到一个让你感觉正确的结论，这是一种相互的直觉，你不会再觉得自己是在和科技较劲、 和用户较劲，这就是我通常观察到的情况。

- 听了你们关于产品的故事，我想问一个具体的问题，假设我们跳过产品发布的阶段，那么接下来即将经历的包括 和用户交谈，观察数据，做决定，做产品，发布产品，看看效果如何，重复产品发展的循环，对于初创公司，如何建立、定位，你们有什么建议？有哪些值得注意避免的错误？

- 首先，很多初创公司在面对数据上涨的情况时 都非常容易产生情绪上的激动，进而忽视了对过程的投入，但是增长会掩盖住存在的问题，结果突然有一天，这样增长的过程停止了，你也就没有其他任何成果。同样我也见过一些公司，初期进展很顺利的情况下，他们却过于紧张，因此你要做的是在这两者之间保持平衡，如果数据看上去不错的话，核实一下吧？如果

数据看上去很糟糕，还是核实一下吧。（笑声） 实际上，每家公司的发展过程首先是非常不一样的，随着规模的扩大，也会不同。我认为最重要的，是先有一种发展的方式，如果你设想了某种非常具体的方式，比如说，如果要我想的话，一年后我想要公司成为什么样子？

OK，从现在开始到一年后这段直线距离里，想要达到一年后的目标，我现在需要做些什么？这是我们的设想，关于这个设想，有没有需要论证的地方？这里或者那里？采取措施之后是否有效？对，确实没错，在这条时间轴上，我想以每两周为一个周期，那么每周都检查一下，我们是不是在往一年后的目标那个方向发展，我们是不是还在正确的轨迹上做着正确的事情，一切是否还都有意义，我们的预设是否依旧正确、成立，如果不是的话，你必须作出调整。给你的手下一定的时间去处理，如果是初创公司的话，13天工作的时间，如果是已经成熟的公司，9天工作时间。（笑声） 就这样继续往前走。对我来说，这种方式确实非常有用。

- 我发现的一点是，你想要与客户交谈的这一目的，不应该频繁的成为你做出修正的基础，比如以周为频率就毫无必要，在创立Twitch的一开始，我大量的和客户交流，试图理解他们想要得到的东西，以及理解他们，然而实际上，如果不是有别的原因让我们也需要去和客户沟通的话，我们可以完全埋头干下去六个月之久，而不需要和任何一个人交流，因为我们确实知道他们想要什么，他们想通过服务盈利，好比播客想要赚钱，他们想获得更多听众，以及对于他们所做的事情的积极社交反馈。

所以如果你能去随时检查 我们是否在为播客们实现这样的结果，有还是没有，有的话又有多少，那就已经足够。并不需要和任何人交流，你已经知道他们想要什么。你需要做的是进行回顾，周期性的和用户交谈，因为你需要深入理解存在的差别，比如，你的服务有没有什么方面让用户觉得很烦，有没有其他人提供了更好的东西，但是与他们交谈的目的 不是让他们告诉你，你要做什么功能。

因为用户在这方面真的不靠谱，他们对于去创造什么功能一无所知，与他们交流的目的在于，真正的去理解他们，因为客户本身不会改变的那么快，所以对我个人而言，我更看重与客户的深度交流，然后根据我们需要做的事情，或者需要改变的事情，在接下来的六个月时间里，关注各项指标、专注做产品，而不再和客户沟通。因为你清楚，人们希望我们赚更多的钱，你可以用六个月的时间优化销售，不管是提高对象速率，还是加大广告投放，接下来，可以有信心地说，一切都会成功，你也会得到属于你的奖赏。

- 我想最经典的建议也是最难遵循的建议，那就是你必须对你所相信的怀有勇气，如果你决定去创造什么东西，可能需要大半年的时间，就拿Reddit来说，我们的创业过程就在大众眼前进行，并且一直受到客户的攻击，不过也没什么，我早就习惯了，但我告诉我的伙伴们，坚持下去，坚持下去，每个星期也许进步一点点，六个月之后，就能一定成功。同时，另一个与之完全相矛盾的建议就是，你必须清楚的意识到犯错的时候，你需要有能力去识别错误的发生。

你需要有能力去说出，你们所有人都错了，我是对的。也有些时候，你需要去决定...等等，我错了，你才是对的。（笑声） 想要做到这点的话，你还需要将去结合以及平衡 骄傲和谦逊。不过每当我在脑海中循环这个过程时，我都会想，等等，是我做错了吗？不，还是他们的问

题。（笑声）

- 你需要确保，尤其是我说过，不要和你的用户过多的交谈，你不需要每周都找他们，完全没必要，但你一定要关注你的数据，每一周，这都是你必须了解的东西，当然你不需要每天都去看数据，如果天天去这么做的话，只是一种毫无意义、自我满足的行为。你应当做的，是每周去看一次数据。你应当勇于面对数字的起伏，并问问自己其中原因如何，产品设计的存在和调整 就是为了让你的数据有所变化，以及让你真正去理解为什么它们会发生变化。我们现在仍在在这方面努力着，曾经我以为已经理解了，但是随着行业发展不断复杂化，我发现我的理解又有所出入。但是你将会一直努力去做到 对事实能够予以准确的解释，我们这周的访客数上升了20%，因为我们又推出了新的设备，大家对我们的关注都集中在这些新的设备上，而这种关注度的转化率也就自然可以计算出，你可以通过这种方式一路解释，直到是某一种新的功能带来了转化率，而这种转化率又达到了多少，所以我们的访客数上升了。等到你真的做到这点，就是无比强大了。达到这一目标的过程非常困难，但是如果你不从每周观察数据开始的话，就永远实现不了这个目标。

- 在我们回答大家提问之前的最后五分钟，能否请你们介绍一下 你们现在网站上已有的一些新功能？你们可以评价这些功能的好坏，并且说说它们产生的过程是怎样的。

- 恩，我有很多想说的。（笑声） 我来谈谈我最喜欢的一些功能吧，首先想说的是Reddit早期推出的一项功能。最开始的时候，Reddit只有引向外部的链接。后来慢慢地我们加入了评论功能，大概是在六个月之后吧。我们收到的第一条评论是：Reddit完了。（笑声） 这绝对是每一个我们推出的产品 收到的第一句评论，接着，用户开始做一些令人好奇的事情，对于任意一条帖子，你都可以点击它的链接，或者点击评论，跳到此页面的评论区。

我们为帖子设立的ID仅仅是一个计数器，这个计数器就包含在网址当中。所以用户会提交代表着评论页的网址，对吧？所以它们的数量会增加，它们会成为最新的帖子，数量加1，提交这个URL，这样你就有了一个可以链接到自己评论页的帖子。这真的很酷，我们称之为self post。很多用户都会这么做，我记得我也看到过他们这么做，这实在是很厉害，我自己可能永远想不到，有时候他们也会出错，会在别人的评论页里提交一个帖子，非常有意思。我们的用户基础当时已经相当技术化，所以我们的运作方式是，当你提交一个链接时，只需要在网址中输入 Self，系统就可以自动去生成、 实现这个循环。这就是Reddit最初self post的开始。

现在self post占据我们内容的60%，也许一天就有几百万。如果不是通过观察用户行为，我们绝不会想到去开发这样的功能。我不认为，我的意思是，我现在可以解释这些，但是如果在这种功能存在之前，我去说明这些，我不知道会不会有人觉得有意义，对用户来说，他们中的大多数也不会明白。他们会觉得，评论毁了这个网站，连一个链接都没有，全都是评论。我认为这个案例就说明，最好的产品创意就来自于 你的用户们正在做的事情，你只需要再给它们加点油，润点色。这也是我之前提过的，要不你是在逆流而上，要不就是一切都感觉刚刚好，我刚才提到的就是后者的经典案例，它也完全改变了我们的网站。

- 我想说的一个功能是产品广告，很有意思，我们的所有用户都非常明确地告诉我们，我们想在流视频平台上播放广告，以此赚钱，这是人人都有的欲望，但是同时他们又告诉我们说，他们最不喜欢的、我们的竞争对手的产品的一点就是，他们过多地展示广告，这对于用户的

使用感受来说是摧毁性的，非常让人讨厌，同时听到这两种反馈非常的有意思，因为他们既非常要想我们放广告，有时候其他人，或者是相同这群人，又会埋怨竞争产品最大的问题 就是大量的展示广告，严重影响到观众的观感。

这件事确实很麻烦，因为你需要同时解决这两种问题，作为产品经理，更不可能放弃其中一个而选择另一个，我对我们提供的解决方法非常自豪，那就是给他们提供一个按钮，一个我们嵌入的按钮，这样每一个播客都有能力去选择在自己的频道播放广告。这非常有趣，想想当你在脸书上加载内容的时候，你绝不会去点击那个让你的朋友看到更多广告的按钮，但因为我们缩减了给他们的预算，所以他们现在有充足的动力去按这个按钮，并且基本上，我们都会让他们 在停机时间去播放广告。

对于这个解决办法我真的非常满意，我认为这代表一种在产品设计方面 非常重要的原则，大概就是，你会想要颠覆所有的假设，我们面对广告这个问题已经很久了，因为我们不想让广告影响客户的体验，但同时，我们想不出有什么好的方法，可以将它自动放入流视频中，同时，我们也非常想要展示广告，在我们的脑海中存在这种隐含的假设，那就是我们必须研究出到底将广告放到哪里去。但是一旦我们放弃了这个假设，接下来应该怎么做突然就变得无比清晰，我觉得这是我非常自豪的产品之一，也是能让我们的播客异常满意的产品之一。并且没人会去抱怨，因为是你自己点击了这个按钮。

- 现在每天有多少人点击这个按钮呢？

- 这是个好问题，我现在并不知道这个数字，不过每天都会有很多，人们真的非常喜欢那个按钮，因为点击一次，就能赚到15美金，所以大家就会一直按。（笑声） 但是他们也明白其中的权衡，当他们过多的点击广告按钮时，会造成观众的反感，因此将这个权利交到他们自己的手里，就能让他们自己去权衡，根据实际的情况优化他们的交易。

- 好的，以上就是我的全部问题。现在你们可以随意提问，不管是产品还是YC，只要是你们感兴趣的话题，我们都乐意来聊一聊。

- [学生] 你怎么去发现 自己的产品符合市场需求（PMF）？假设你没有获得发布产品的机会，但却发现产品的背后有可以持续发展的、 超出获得用户本身的价值？

- [迈克尔] 我来重复一下问题，你们如何确定找到了PMF?

- 如果是在Reddit的话，只要我们的用户在增长，就是好现象，尽管我们对整个行业、我们的用户几乎一无所知，对怎样经营业务也一窍不通，没有产品概念，但我们的客户不断增长，就是一个好的现象。这是一个幸运的例子，然而在Hipmunk，我们最初的状态就是零客户，其实我不并确定我们达到了PMF，使用过Hipmunk服务的客户都很满意，而我们付出了巨大的努力去争取他们中的每一个人。我们可以做到这点，但我同样认为，整个公司是在逆流而上的过程中。

我还记得有一天，我们做了一个类似于"你为什么使用Hipmunk"的调查，我们真的花了很多心思在产品上，并自认为这是一款非常出色的产品，因为它可以以比我们竞争对手快太多的速度找到合理的航班，然而参与调差的35%的人声称使用我们的产品是因为我们的logo，50%的

人称是因为我们的报价更低，虽然事实并非如此。虽然事实并非如此。（笑声） 所以，我的意思是，我们取得了成功，公司成功运营了五年，业绩也一直不错，不过我想，就PMF这一点，我们还在努力。

- 我觉得这是一个很大的误解。大多数来到YC的公司 都没有所谓的PMF，大多数公司在演示日上依旧没有PMF，很多公司在倒闭之前还是没有PMF。很多人都在讨论PMF，就好像是创业过程中的有机步骤，哦你有了天使融资，有了自己的办公室，接着有了员工，然后就有了PMF，然而事实上，你会惊讶于真正找到PMF的公司实在是很少。PMF通常被用来描述的状况是，对产品的需求极大程度得超过你能提供的。

- 当你找到PMF时，一切都会很明显，你的产品不好，你自己就可以挑出好几样毛病，你知道有很多地方需要改进，但是奇怪的是你的用户依旧飞速的增长，当你找到PMF时，就是这么的明显。你的产品疯狂的增长，你压根没有时间去解决那些毛病，或者是任何需要改进的地方，因为你在花费全部的时间去应对规模上的增长。如果用比喻来形容，我认为创业就像一种苦役，你就像在推着一个大圆石头上山，推着，推着，继续推着推着，直到找到PMF了，就是你推到山顶的时候。

其实你的工作并没有变简单，但是确实改变了很多，因为这个时候你在追着大石头下山，石头很快的滚下山，离你越来越远。另一边你撒开腿狂奔，想要赶上石头，这也很困难，但是是完全不一样的感觉。因为之前你会觉得，哇，每推一寸都好艰难，就像史蒂夫形容他创办Hipmunk的时候，就像你在推石头，你在为了每一寸而战斗。而现在石头滚下山时就好像，我去，如果我们赶不上石头的话，它就要滚走了，这是完全不一样的感觉，并且你一定会体会到的。

- 并且还有个问题是，最后你会在石头滚下山的时候赶上它，但是这时候你会发现，靠，我好像又在推着他上山了。

- 没错，绝对是。（笑声） 是会有这样的事情发生。我想，这可能就像是你恋爱时候的状况，当你爱上某个人，相信我，你绝对会知道的。

- 听起来很有趣，YC的公司面对的主要问题之一是 他们在找到PMF之前，保持小的规模、和开销，包括管理上的成本，以及控制支出。一个典型的错误就是 混淆天使人融资 或是为了达到PMF而存放在银行里的几百万，这种错误非常的常见。好的，还有其它问题吗？

- [学生] 你们是如何发现自己的第一批用户的？

- 你们是如何做到的呢？

- 恩，在Reddit比较容易，只有我和亚历克西斯，就像艾米特之前提到过的靠直觉开发产品的阶段，我们很长一段时间都处于这个阶段。我们的用户也会阅读保罗格雷厄姆的播客，就像我们一样，他们就像我一样，也是程序员，所以一切都非常的容易。而在Hipmunk，我们实际上对于用户是谁这个问题 做出过完全错误的判断。

我不确定我们现在是不是就彻底解决了这个问题，他们通过并购的方式解决了这个问题，此前，我们为不少像我们一样的 科技型用户去做旅行产品，他们都是自己负责出行的开销，但在现实中，如果我们想要获得收益，唯一的方式就是去销售商务旅行，因为这些人，才是一年中多次出行的人，但是商旅人士往往不习惯使用Hipmunk或是Kayak这样的工具，对吧？他们习惯用的是运通卡、信用卡，所以我们花了很多年去整合这方面的业务，靠，真是的。（笑声）

- 我认为，存在两种类型的创业公司，一种是为自己做产品的，这样的公司的客户群体很容易辨认，那就是你自己，以及像你一样的人，还有一种创业公司，是为第三方群体服务的，如果是这样的话，那你们就是有想要针对的客户群体，你需要去仔细思考，用分析模型去识别你的客户是谁。所以Twitch是一家分析型的创业工资，因为我是个超级视频游戏迷，但另一方面我从来没有做过播客，所以在Justin TV的时候我仔细研究了一下，然后发现80%的视频观看分钟数。来自于我们最受欢迎的200位播客。

那时候我明白了，哦，这些就是我们最重要的用户，如果失去了他们，我们也就失去了一切，如果我们能再得到200个像他们这样的人，那我们的规模就会扩大一倍，所以基本上，这就是所谓的通过分析行为，却判别你正确的用户群体，而那些就是我们的真正客户，我想，你需要知道的是，你是哪一类人，以及最重要的，如果产品不是为你自己做的，不是真正为你自己使用而做的，那你在这里就不是那群重要的人，你就一定需要去分析，我也不知道，我想，每家公司都不一样，不过，真的，你需要去好好去想想这个问题。

- 因为这不是为你自己使用所做的，所以你的直觉会欺骗你。

- 是的，没错。

- 每一次当你需要去增补数据的时候，这种情况都会发生。记住去和你的用户谈谈吧。

- 太意外了，时间已经到了。大家都谢谢两位嘉宾吧，我也很感谢你们。（观众鼓掌）

How to Build a Product II

- 大家好吗? 有没有人站出来谈谈 企业软件？为现在企业而创建

- 是的（观众笑）。

- 好。这就是你今天想做的事情。所以，我是Box的联合创始人Aaron Levie，首席执行官。我想做的是分享一点 关于我们在Box的故事 以及我们如何开始建立我们的公司。我们实际上没有作为企业软件公司创立，我们最终改变了我们的业务模式和路径。但是想谈谈一下，我们如何作出这个决定 以及我们如何开始建立我们的产品和我们的公司。

那么如果，我眞的希望这是眞的，如果你们中许多人出去创建 企业软件公司，也许有一些我们学到的教训 这花了我们很长时间才学到 也许你可以更快地学习一点点。因为我们经历了一些事情。我想有一段时间，我们可以接受问询或别的类似。所以，很酷吧，我们同意吗？好的，这将是高度互动的，所以如果我们在说话，我们就不得不说说对方，你知道我在说什么？

- 明白了。

- 好的，好的 （观众笑） 我喜欢这样，最不互动的部分。当我提出我们需要互动的时候。所以这里是我们如何 为现代企业创建 也许你可以学到一些教训。于是我们在2005年创立了Box。我们其实是 时的大二和大一学生 那时这个想法开始了。大概12年前，发生了什么事，我们工作的任何地方，我们试图访问文件的任何地方，我们正在尝试分享的地方，或者我们正试图与之共享数据的任何人 都很难做到这一点。所以我们必须有这些USB拇指驱动器，希望你以前从来没有使用过。你有USB拇指驱动器，你在用电子邮件给自己发送文件，你有FTP帐号，为了完成日常工作，这眞是太复杂了 方法眞的太慢，太麻烦了。

那时候我在一家也使用企业软件，用于共享和协作和管理内容的公司实习。那个技术也是太复杂了。所以说回来了，眞的我们在2004年底才有了这个想法。当时的情况是我们看到了主要技术趋势的这个汇合，我们觉得可以去解决这个问题 就是为什么很难只是分享文件 并与其他人完成工作？所以我们看到会有少数的主要技术趋势，可能最终解决。

这个使用我们信息，从任何地方处理我们的数据的问题。所以大三，虽然我们专注于第一个是移动无处不在。现在显然这是一个标准的趋势。没有移动策略，没有软件公司会创立。但是回到2004年和2005年，情况并非如此，但我们有这个愿景，我们有这个远见，我们在2004年和2005年考虑过。在未来十年，整个地球将开始到处使用黑莓。所以这是我们的愿景，所以我们错了，幸运的是。我们有更好的设备。但是我们知道手机肯定将来是一个非常有力的机会，会改变人们使用信息的方式。

所以我们很高兴最终成为更好一点的平台。我们也看到了计算成本的这种趋势，存储成本下降得相当快。所以当时不叫云计算，但你可以看到有能力大量购买大量的基础设施，将其集中在一个地方，然后可以在互联网上在其上构建应用程序。所以我们就知道为什么人们出去

并建立自己的基础设施和自己的数据中心。当一个软件提供商可以自己做这些，和规模经济使用该技术服务许多客户。所以我们在某个时候说。好了，计算将要达到这一点，眞的很便宜。并且对任何人来说都便宜。所以应该在云中。

最后，我们认为越来越多的人连接到互联网。随着越来越多的人和企业正在从事移动设备的工作。并且越来越多的合作，我们将变得更加相互关联。所以企业在自己的组织内，曾经有了自己所有员工，基础设施和能力，最终将能够与在世界各地的合作伙伴和客户，供应商和同事联网，能够从每个人获得价值。这意味着你需要软件，那会让我们在互联网上进行互动更好的互动，而不只是我们自己公司网络中的人 这是传统上我们的市场 一直专注的地方。所以我们把这三大趋势，互联网上的每个人，手机上的每个人。眞的，眞的很便宜的计算和存储，我们说:"如果这些条件在未来是眞的，"我们设计什么？"我们将设计什么来建立一个非常简单的方法 "让人们分享他们的文件和安全地 "访问他们的信息？"

所以我们推出了这个东西，当时实际上叫做box.net，我们推出了这个网站。这个想法眞的很简单。你可以上传你的文件 你可以从任何网络浏览器 或任何移动设备访问它们。在发射几个月后，成千上万的人都在注册。而且我们已经研究一些技巧 确保这尽可能简单。所以我们有更方便的注册流程。它只是关注终端用户。所以在传统的IT环境中，你通常不得不去企业IT，或者你必须去企业安全以便能够访问该技术。

我们只是让任何人用自己的信息，他们自己的电子邮件地址注册，这实际上是在当时对传统IT是具有很大破坏性的。所以任何人都可以上网，他们可以获得几千兆字节的存储空间并能够共享和访问，他们来自任何地方的信息。那是原来的想法。我们最终实现了什么，我们实际上没有线索，因为我们当时正在上大学，世界各地的企业和大大小小的公司都习惯了很糟糕的技术，对于你能做的事情，标准眞的很低，我们的第一个应用非常可怕，但标准很低。

所有你必须做的，解决了一些基本问题。然后在这些IT环境中的最终用户，在这些企业内，会突然想要采用你的技术。所以我们发现是世界各地的人和各种规模的公司，无论是花了数亿美元在技术上。财富500强公司，还是小企业，每个人都有兴趣和需要获得眞正的，非常简单的工具。所以当时我们的竞争对手之一分享信息，你必须使用的主要产品，看起来有点像这样。这是其中一个产品的截图。这是非常可怕的设计技术。这是我甚至不知道它说什么，这是一个来自互联网的屏幕抓取。

但是眞的不是与其他人合作和协作的简单软件。那么对我们来说是什么样的：一个非常简单的方式来共享文件，这就像这样一个非常简单的命题：实际上就是人们今后如何工作的症结。

这是一个更容易的方式让人们能够工作。所以我们，得到一点安全提示，当然必须要发生，好的。所以开始是一个非常简单的方法 共享文件变成这种新的工作方式。我们不是像公司如何以现代的方式工作，这个巨大的问题一样解决这个问题，我们正在努力做的就是构建一个非常简单的技术。这使得人们可以方便地共享文件并从任何地方访问信息。然后我们终于演变了这个策略。所以事情发展如此之快，我们基本上决定像任何经典的创业故事，我们决定上一辆小型货车并退学，搬到湾区去创立公司。

而且，你知道的故事中总是有这个部分，如果你有时间回滚，所以这是我们的生活和工作的一个翻新的车库。所以我们背后的事实其实是技术上的，它实际上被划作了一个车库，但我们生活在这里。所以这实际上是非常非法的。但是我们只是出来社会的四位创始人，我们都辍学了并创立这个公司。我们还没有完全知道，这家是否为企业软件公司，但最终会成为 整个企业软件平台。这很有趣，因为当你辍学时，你想象什么，荣耀，好，我要离开学校，这将是如此光荣。想想摆在我们面前的所有人。你有比尔·盖茨，你知道比尔·盖茨辍学了，这将是如此令人兴奋。然后你有史蒂夫·乔布斯，他退学了。这是超级激动人心的。而迈克尔·戴尔也退学了，这是超级激动人心的。但没有人眞的记得这个家伙。

（观众笑）。所以我们总是考虑一下 退学的光荣故事。但实际上我甚至不知道这个人是否退学了。看起来他必须要或不得不做某事。（观众笑） 但你知道我们是如此抽搐。我们就说，"我们将要辍学"，就说，你知道的，"他妈的，" 和"我们要创立一家软件公司"。我们在这个位置 一起生活和工作。我们一遍又一遍地重复我们的业务。我们几乎每一天都在旋转。所以如果你曾经做过一次创业，你发现的就像每24小时 你在反映你的商业模式 和你的策略，它会起效，让它扩大规模，经济学实际上要发挥作用。所以我们到了这个时候，我们基本上不得不说，我们想成为一家为消费者服务的公司？或者我们想成为一家为企业服务的公司？我们得到这个关头的原因是，我们有消费者正在消费。

我想当时，您可以花在我们的产品上最多的是每月9.99美元。那么漂亮的标准的消费者软件支付结构。那么一个月大约10块钱，但是我们看到的是像Google和Facebook 苹果和微软这样的公司最终 将在互联网上给予每个人免费的存储，你眞的不想在互联网上为存储花钱。好吧，你们刚刚创造了很多数据或东西，这里发生了什么？（观众笑）

好吧。那么好，谁不付钱？我们来看看吧，好吧，对吧。所以不是一个很好的商业模式 当你只有约35%左右的市场 这是愿意为您的解决方案升级。你想要能够达到更广泛的人口。所以我们说的是谷歌，Facebook和其他人都会放弃 无限的空间，它会眞的，眞的很难 随着时间推移加油。所以我站在消费者这边。

在企业方面，我们意识到的是公司正在消费数百万美元的软件，我们以为我们可以做以更少的支出金额。并且价格的一小部分。所以公司一方面花了数百万或数千万美元，我们认为我们可以交付给他们，也许数十万美元。所以你可以有将近10或20X的改进在服务成本上。另一方面，我们觉得最多消费者可能每月收取10美元。而且实际上会有一段时间的下降压力正是因为这个空间的经济学存储越来越便宜。所以实际上花了我们惊人的时间得出我们需要的结论，进入企业。

因为我们还是喜欢，"是啊，但是如果我们能做什么呢？"在文件或某事上投放广告？"，而事实证明你知道，当你查看税务文件或照片时，你眞的不想看到广告。所以我们没有想到这个广告模式对消费者来说是有用的。但是我们确实确定实际上如果你可以建立眞的很好的企业软件这可以解决企业管理信息并围绕文件进行协作的一切问题你可以建立一个能够做到这一点的平台也许你实际上可以压缩市场上的一些经济学。并且对传统玩家来说是相当破坏性的。

但是我们退缩了，我们说，「好的，如果我们这样做」「我们真的要创立"一家企业软件公司？」，我们当时是23岁和22岁，创始团队和我们还有其他几个员工。但你知道这真的很像，实际上你可以做的一大堆事情，不是很酷。

像那个列表底部附近的地方。当你23和22岁时，创立企业软件公司。所以像我们一样，就像你刚刚有一个象限一样，你像麦肯锡象限那样 像要作的最可怕的事情，它正在创立一家企业软件公司。所以我们相当，我们相当 担心这种想法，我们真的要去建立一家 像Oracle或SAP等等那样的公司，真的会很有趣吗？因为想想我们的想法。当我说企业和B2B这个词时，你应该在想什么 如果你有空间的经验，你应该这样想，你只是卖给买家，你不是真的卖给用户。技术本身是超级复杂，所以真的没有激励结构 使真正简单的企业软件。原因是因为有预算的人们实际上不需要处理技术的复杂性，所以他们实际上并不是更重视简单 以及做出购买决定时的用户体验。

你有这样的喜欢，你必须处理令人沮丧的销售代表。所以如果你在另一端购买企业软件，你最终会发生什么？只是一整天接到销售代表的电话，都是推销你基本上不想要的软件，有不友好的政策条款，所以服务条款总是有利于供应商，而不利于客户。所以这就是这个行业的合同结构：完全不利于客户。软件设计非常可怕，因为如果你没有一个重视用户体验或简单性的市场，那么你不能得到最好的设计师>因为最好的设计师不想在那没有创建真正简单的软件的公司工作。那么有什么意义，什么是优秀的设计的意义。所以设计最终会失败。你得到的是不经常的更新，所以事实证明，当你卖给 这实际上很有意义的企业时 企业想要很多的可预测性。他们不希望他们的技术 以与Snapchat或Facebook相同，能够为我们改变他们的软件的费率改变他们。

因为如果我是20,000或50,000人的公司的 首席信息官，我的软件供应商一直在换 这样做会让我不得不去 重新培训我的员工。那么这意味着那些供应商，软件供应商，不想更新他们的软件 并不想更新技术太多，因为客户希望不经常更新。这样就可以减缓你所有的创新。想象一下，在运送产品更新的公司工作 也许每年一次或每三年一次。这很讨厌，所以你不会得到最好的创新。你有这个停机时间 只是因为它真的是令人咋舌的技术，总是遇到这些奇怪的问题损坏的数据。所以这些都是事情，列表可能大约是五倍长 如果你要列出一个像描述企业软件行业的话语的列表。这只是开始了。这一切都来了，如果你们一起把它整合起来，你一起整理一下，当你说企业软件时，基本上是人们让他们的头，基本上就是这样。

只是，只是你的供应商会对你生气。其实看起来更像一点，这更像海盗一些。这基本上是当他们想到企业软件公司时，当至少10年前他们考虑企业技术供应商时企业的想法。所以我们说:「如果我们要重点关注公司，我们将放弃所有的乐趣，和所有激动人心的时代，我们将作为消费者公司，那么我们必须找到一种方法来创建一家像消费公司一样经营，行动和创新移动的企业软件公司」。如果我们放弃消费者方面，为消费者和个人生活服务，我们还是要找一个办法来创立一家感觉就像消费公司的公司，刚刚好向企业出售。

那么我们做了一个基本的清单 在允许以非常不同的方式 建立公司你的技术世界中，有什么事情在变化。这就是我认为什么是企业软件 令今天我们所有人都很激动，这就是为什么我认为这是一个，它可能不是仍然是 所有时间里要做的最酷的事情，但至少有300个选项。所以我们说:"好吧，如果我们要创立「一家不同的企业软件公司」「今天做什么是正确的？」

这是回到2006年和2007年，2006年和2007年什么是正确的 允许我们建立一种不同的类型 的企业软件公司。嗯，第一个是让我们看看旧的方式。那么旧的方式是，你拥有很复杂的技术。这是关于销售，是你的分销渠道。所以你必须把销售人员作为你 融入客户中的主要方式，因为客户无法自己访问您的技术，他们已经安装了它。

要安装它，你必须有一个销售人员出去并尝试说服客户，他们应该开始使用它。所以通过你有的销售代表的数量 你的所有分销都受到限制。技术只适用于最大的公司。所以这最终是一个很大的缺陷，因为如果你想去，对世界产生巨大的影响，但只有"财富"500强才能实际上负担得起 使用你的技术，因为没有人有基础设施或设备 能够服务大型公司，能够安装该技术。那么真的你 对世界没有那么大的影响。你只是对在那里的顶级企业有很大的影响，我们看到技术 在如何解决安全问题上有很多缺陷。所以当你在10年前购买企业软件的时候，你买了基础设施或硬件，然后你买的软件，然后你买了安全软件 以确保软件和硬件的安全。（学生打喷嚏）

那么，祝福你，所以你拥有所有这些技术 你必须有，从许多不同的供应商购买。并且是客户的责任 把它放在一起。所以这意味着 在那些平台里有很多安全脆弱性。还有一件事是客户承担风险。因为客户正在购买的是 在前面的软件许可证，不管他们使用什么。所以存在这样的不对称 供应商永远赢。因为客户购买软件 基本上永远存在。那么情况是 即使软件不适合他们，客户都已经付款了。所以你会一直看到，你会有企业会有的这些软件项目，他们将在软件上花费1000万美元，他们永远不会安装它。因为这不是他们想要的，没有追索权。一旦他们买了它，他们就不能做任何事情。所以基本的打破商业模式。

然后终于在平台上自己是相当专有的。所以他们是封闭的系统。他们没有整合并开放给其他平台。所以这是非常专有的技术。所以我们说:"如果这些东西的每一个有新版本怎么办？"如果你能使它成为技术怎么办？"简单而优雅？"，我们始终专注于最终用户 。我们从未忽视最终用户的力量。如果产品实际上被最终用户拉进 组织，反对 你必须做从上而下的销售。如果软件很好，该怎么办？所以这样可以免费获得，任何人都可以自己把它带到工作场所吗？如果在各种规模的组织内部，这是对人可用怎么办？如果它可能是世界各地的任何地方的 一个小企业怎么办？什么是大型企业？如果可能是一个三人初创公司怎么办？那么如何才能使这项技术 对任何大小的人都成为可能？你如何确保安全性被包含在内？所以客户不必买 其他技术和包装这些工具？如果供应商承担更多的风险呢？所以如果你是我们的客户，而且技术不起作用，你不会更新。那么如果更多的风险是 确保你成功 实际上是供应商必须关注的东西？最后如果你有开放的系统呢？如果你连接到所有不同的，人们正在使用的企业软件，而你没有封闭数据的平台，怎么办？

所以我们说，"好的，这是一种旧的方式 "世界的奥克斯创建他们的技术，"然后有一种新的方式，"如果我们可以去描述这些新事物 "今天技术是不同的 "去建一家真的解决了 "这个核心问题的企业软件公司？实际上在过去十年，我们一直在努力。所以我们说:"这是这个范畴 "新的条件，让我们 "为已成立的和像一家消费公司一样 "经营的企业创立一个软件公司。" 自2007年以来，这是我们的战略。幸运的是，很酷的是 这已经对我们一直在谈论或我们确定的东西发挥了很大的作用。所以我们现在有大约71,000个客户 。我们约占财富500强的63%。这主要是因为上班的人们想带来更好的技术。然后我们终于能把它卖给更广泛的组织。

但这真的是为了这个用户解决问题，将技术拉入工作场所。然后最终解决那里的一大堆问题令人兴奋的是 在云中发生了什么事 就是你拥有各种规模的公司，并在现在因为云改变，他们的工作方式的所有行业中。所以我们可以与像Pixar这样广泛的公司合作，在那里他们可以使用Box来分享并围绕电影合作，对于耐克来说，他们把Box 用在产品和营销上，一直到Eli Lilly，那里有 像研发和药物发现 并发现各种医疗发现 通过Box合作。那么很酷的是行业并不重要。各种规模的公司都实现了 所有这些转移到云端的可能。我们是从这套趋势获益的很多公司之一。对我们所有人，对于在这个领域 开创公司的任何人来说，我觉得很酷的事情。

就是真的这只是这个行业有一个重大变化的一个开始。所以你知道回去十年，我以为这是开始，但开始到达到我们今天的程度 还是相当缓慢。但是，如果我看看正在企业中 发生的所有的趋势，我认为最好的机会其实还没到。所以这意味着越来越多的成长 和比以往任何时候更多的机会。而这个原因基本上是两个，你有两个重要因素。第一个是大部分 仍被企业使用的技术 仍然是传统技术。它还旧，速度很慢，很复杂，昂贵，由旧厂商出售。所以一方面，你要让这个 旧的将要淘汰的东西的巨大市场 关闭并移动到云端。这是第一件事。但另一个趋势是地球上的每一个企业 正在认识到这种传统技术 不是让他们以他们为客户服务的方式，它们的运作方式，改变他们的商业模式，你可能很熟悉这个事实。

在这一点上，这个地球上每一家公司都是知道他们需要以一些重要的方式使他们的组织现代化。所以如果你是媒体公司，你是因为Netflix而被吓倒了。如果你是生命科学公司，你因为23andMe而被吓倒了。如果你是一家金融服务公司，你因为Stripe而被吓倒了 如果您是酒店公司，你是因为Airbnb而被吓倒了。所以每个单一行业的每一家公司 认识到你拥有所有 来自数字行业硅谷和比硅谷更广泛的行业的这些破坏力。每一家公司都要经营 并升级他们使用的技术 以及他们拥有的商业模式。而很酷的是，如果您正在为企业创建 那就意味着有一个令人难以置信的机会数量。因为需要转型的所有这些公司，所有财富500强和所有其他公司将需要现代软件，使他们能够以这种新的方式工作和操作。

他们将需要新技术，这使他们能够实际上 与数字经济有效竞争。所以这意味着我们所有的人比以往任何时候都有更多的机会，因为如果我回去10年前，实际上并没有显着的催化剂 为企业升级IT系统 及其技术系统。但今天催化剂是这样的事实 就是每家公司都以他们看待市场的每一种方式被打扰了。所以这只是意味着你有这个催化剂 那就是，如果我是通用电气 或者我是沃尔玛，还是我是宝洁，我需要和创业公司和新的供应商合作，他们将要让我 更有效和更有竞争力，这意味着有机会 如果你正在创建B2B。所以如果我可以说服你创建 一家企业软件公司，这里有一些我们学到的教训。其中很多可能对于大多数市场都是适用的。

它们是我们专门从B2B市场建设吸取的教训。但肯定这些有很多适用 无论您是在构建消费者应用程序 或医疗器械公司 或任何一种创业活动。但这里有八个教训，是从我们的经历中提取的 还有一些是我从其他公司学到的东西 多年来，我会尝试和组织。所以，我们一直在想的一些事情。

第一个是，而这一个我们刚刚成为我们开始的基础，这是从简单的东西开始的。然后专注于扩张和加班，当我们开始时，如果你在企业IT，或者在我们的竞争对手中工作 像Microsoft或SAP或Oracle，你看了我们的软件，你肯定会大笑。你会看看我们的技术 你会说："那是我见过的最愚蠢的事情。" 像所有它做的一样，你上传一个文件。

然后访问该文件。而这简单得实际上是 为什么它是如此具有破坏性的原因。因为所有这些供应商都认为 问题是我们只需要 把尽可能多的功能塞入到一块软件中 这与我们的价值主张相关。那就是企业软件公司的运作方式。所以我们只是因为大多数，因为我们不是专注于企业，我们只是采取相反的做法。我们说，"实际上，功能越少，"一套功能越简单，实际上会成为我们的价值主张。" 如果你是在经典的企业软件，你会看看我们的产品。

你会认为这本质上是玩具。你本来会说，"那永远不会为企业服务，"它不会为受监管的企业服务，"它不会为复杂的工作流程服务"。他们不认可的是，这只是一开始。这只是我们的第一天使用案例。那是我们试图解决的第一天的事情。所以本能和倾向 今天仍然发生，像我们公司12年后，当我们学到了这个，我直觉认为，你还是有这种倾向。在这个房间里的任何人出去，头脑风暴 说："如何建立一个大型企业软件公司"？你会通过列出很多很多很多事情 得出奇思妙想。你会列出很多很多很多功能 像这样的愿望清单，如果可以的话 就建立这个很酷的狗屎。

但是实际上你实际上并不会成功。你会通过钉一个用例 恰恰好是每个人都有巨大困难的 一个用例。如果你能指出 基本上是楔形的一个用例。然后用于扩展到你想去解决的所有其他用例。所以你必须要抵制自然本能 就是功能越多，软件越强大越好。真的确保你专注于一件事，就是你会比其他人都做得更好。一个很好的例子，我被一次又一次地重新提醒这个 一家名叫 Gusto的公司，那是以前叫做ZenPayroll的。

他们所做的是他们只是说工资软件和工资服务。在小企业失败，举个例子而已。所以他们构建了软件应用程序 那就是确保你的员工 尽可能高效地付款。最后，那是如此成功，他们被嵌入了这么多的业务，他们最终可以扩大到越来越多的 人力资源服务和人力资源团队 必须与员工处理的越来越多的事情。但是他们从那一个用例开始 就是让我们规整工资单。使其如此成功，如此简单，如此有效。

然后你可以随着时间的推移而建立起来。所以再说了，当你开始你必须抗拒 想建立很多功能的冲动 并专注于人们能够容易地 给别人描述的一个用例，然后才能从那里起步。所以这是第一课。再过12年，我们还在不得不 一遍又一遍重新学习这个。

最终产品会议的数量，我们必须说，我们必须删除该功能，我们必须隐藏这个东西，我们必须使这个更简单，它永远不会消失。即使你更大，你仍然需要确定。你真的，真的专注于让东西 非常简单，在你实际要去为客户做的事情中 几乎是欺骗性的简单。因为事实证明，在这些情况下，具有较少的功能 比去用户服务给人更多的机会。这是违反直觉的，但你拥有的功能越多 你们的客户变得越窄 最终会了解 你的产品，并希望使用你的产品。这是第一件事。另一个主要因素是，我认为，当你创建你的公司时，你真的需要考虑这个问题 就是确保你受益于主要技术的利好状况。有这么多公司成立 它们没有可以依赖的 特别的宏观技术趋势。而在某些情况下甚至更糟。

可能会有你所抵制的技术趋势 或者是你的摩擦点。所以你真的要考虑一下 技术领域正在发生什么 我将能够以我的创新，搭上这波 无论技术趋势如何，是我可以一起发展的东西。就我们而言，我们受益于三，四大趋势。我们受益于手机的发展。我们受益于较低的计算成本。我们受益于每个人都上互联网的事实。所有这三个趋势 对我们正在销售传统的 企业软件的老板

有破坏性。所以我们可以拿这些 与我们没有任何关系的大趋势。拿这些大趋势，依赖它们，它们只是一场基本灾难 对该领域的传统的竞争对手的冲击。所以尝试找到什么是技术趋势，你认为现任者不会 能够很好地回应。因为他们也是，他们在经济上，战略上 或从人才的角度来看不能。

以你可以的同样的方式，利用这些技术趋势。PlanGrid是一个非常酷的例子。他们基本上是为建筑公司 以及建筑企业和建筑商做软件 能够让他们在iPad和iPhone上 做蓝图和其他类型的建设项目。这是一个非常简单的想法，但这只是事实 每一年在任何一个 卡在您的计算机上的软件，或基于纸张的流程上花费数十亿美元，他们基本上可以搭载移动的增长 以及移动在这些现场工作者场景中的增长 能够与之成长。所以他们把时机搞定了 没关系，iPad几年后，现在是这些设备 将在物理环境中开始出现的时候。我们需要做什么软件 能够让施工队和建筑公司，能够使用这种技术？这样真的确保你会受益 于主要的好形势。并且不要为自己创造不必要的阻力。

在一个完美的世界的产品应该真的卖掉自己。再说了，当你出去的时候 你正在为企业创建，本能地你没有想到 我该怎么才能使这个产品 有点病毒性的采用？因为这么习惯于建立销售团队 并建立所有客户关系，这仍然是重要的，因为你仍然需要使用大概的销售 最终与客户达成大额交易。但要确保产品本身 是可以采用，传播的东西。并且在最终用户没有任何摩擦的情况下使用。销售真的应该用来达成大交易，不推动产品采用。这是一个很大的区别 在传统的企业软件界 销售是您可以做到 将产品推广到公司的唯一途径。所以在我们的例子中，我们所做的是，我们做到了，我们会非常重视所有 在Box中的共享功能。所以当你有一个你想要分享的文件时，我们想让它能够很简单地共享这些文件。那么软件就会扩展自己，而不是我们不得不继续 向像传统的企业软件厂商正在做那样 向公司推销。

然后，你的销售人员主要是达成更大的交易。帮助在客户环境中进行导航。所以今天的Slack是一种 病毒式企业软件产品示例的完美典型服务的使用，是接着通过你正在和其他人 沟通的定义而传播给别人，他们真的做得很好 这是确保你建立一个 容易采取的产品，并尽可能像病毒一样。关于该产品的每一件事情都是 为最终用户调整，让他们有能力 自己传播，所以他们可以建立自己的病毒分销渠道。销售人员后来进来，然后你可以向 该企业出售附加服务或功能。所以你真的想要一个 在产品采用和销售之间的分叉，确保你达成更大的交易。

好的，下一个：与你的未来客户共度很长时间。但不要只是创建他们要求的内容。那么当您为企业创建时会发生什么？

你永远都会有，不可避免地你将始终拥有客户的钟形曲线，有多么创新 或者他们是如何倾向于未来的 相反的是他们是多么保守。这是该钟形曲线的前5%至10%的客户。他们正处于技术发展的前沿。这些是排队等待的人，他们得到了AirPods，他们有一个亚马逊Alexa，就像他们办公室里的办公桌一样。这些是你想要 花很多时间的客户，因为他们甚至在你讲你的技术 怎样可以在他们的环境中使用之前 就会看到问题。

他们会发现在他们的员工基础上 发生的事情的趋势，以及他们如何希望将你的技术推向 比你甚至想象的更远的地方是可能的。我们已经能够开展的创新数量。因为我们听说过这些客户可能是我们最终创建的 很大的比例。但差异来自至今的遗留企业 软件公司 回到你做的那一天

你会问他们，"你想要我们创建什么？"。

然后你会去创建这些东西。因为这将导致销售或加售。你所做的是听他们看到的是什么问题。他们希望你的产品能做什么？然后与他们一起合作，或者拿出可能不完全是他们要求的解决方案，它们不是他们要求的具体功能，但最终会让他们继续往下走 眞的，他们正在试图推一个产品。所以我们花了很多时间聆听客户，但不能正确构建他们所要求的东西。因为当你只是创建一个客户要求的 基本上你成为您的每一个客户功能要求的合并。你没有办法可以与你的产品保持一致的方向。你会被许多不同的客户 拉到很多方向。但客户，眞的做错的软件供应商是没有听那些早期的采纳者的意见。他们开始关注最保守的公司。他们开始专注于只会采用的人 如果他们构建了他们要求的所有功能。这眞的是企业软件出错的原因。因为那时你眞的看不见你的愿景，最终你想要创建什么。

所以我们有一堆我们合作的不同的团体 尝试学习客户会想要的 所有的东西。所以我们有很多咨询委员会。我们获得了成百上千个请求的列表，但是我们不只是建立这些请求所要求的。我们花了很多时间思考，我们如何连接多个请求之间的点 或多个想法来构建 人们以前没有想过的解决方案。软件公司出现错误的另一个领域是 你会得到很多客户的要求 这本质上是矛盾的。有金融服务的人会说，"我要你这个功能给我的银行。"，而生命科学中的某个人会说，"我想要这个功能给我的制药公司。"，而且你不会喜欢 实际上是同步这些请求。他们将从根本上要求 不同的用户体验，不同的产品功能。公司哪里出了问题呢？然后五年后你会缩小。

你只建立了这种获得点赞的巨大技术，我们已经有了这个行业的垂直产品，然后我们为为该行业创建 单独的垂直产品。你可以从像Salesforce这样的公司学到很多东西 这基本上说:"好吧，我们要建造 "这些可以混合和匹配的模块化组件 "为不同行业创造用户体验，"为不同的业务线，"为不同的工作职能。"我们不会烘烤所有的功能 "直接进入产品，"我们会给客户的工具 "甚至我们团队自己做这个定制。所以很多公司陷入陷阱 在那里你只是无意识地构建了很多功能。几年后你就会缩小，你所拥有的就是这个混乱。服务于一大批不同行业，眞的很糟糕的用户体验。我们今天仍然坚持的事情，这是在哪里，随着时间的推移，这变得越来越困难。

特别是随着交易越来越大 就是确保在任何时刻 你永远不会为会让你有更大的交易的 某些企业功能或某些功能失去用户体验。将有数百次在这个时刻，客户要求 一些对立的东西 或者反对该用户体验的简单性的东西。也许这是一个安全功能，也许这是一个合规性功能，也许这是他们正在尝试 放在最终用户的路上的东西。而在每个单一的决定点，我们确信我们一直 更倾向于最终用户，而不是企业。在某些情况下，这意味着我们会失去交易。所以我们不得不对客户说不。因为通过构建这个功能，我们不认为我们将能够交付 喜悦和我们正在寻找一段时间的 用户体验。那眞的很痛苦。因为你失去了所有这些年的交易。所以如果我回顾过去十年，我们已经失去了数千万美元的业务。

因为我们对某些客户说不。我们从中受益匪浅的 是许多年后的产品 可以为更广泛的客户服务。然后最终使我们现有的客户 使用我们的产品获得更大成功。很有趣，那些曾经没有认同我们的公司 并把他们的业务拿到在别的地方 最终因为那些产品而不成功 并不得不最终回到我们这边。所以如果你是对的，这里的关键是你必须对，如果你是对的，那个用户的权衡 眞的会为用户体验带来灾难性的后果 你仍然是这样做 始终专注于用户的北极星，最终从长远来

看，长期以来，无论你的市场是什么，从长远来看，你将最终在该市场上获胜。但你一路上会失去交易。那么对你、您的团队、投资者来说 眞的很有压力，但很重要的是，你很清楚 如何构建产品的原则 你会拒绝什么。

最后，找到方法，这回到了这个技术趋势的事情，但尝试并找到可以和竞争对手 有不对称的方式或不对称的优势。你会发现的是 你的竞争对手，大老板，往往被锁在相当明显 特定的商业模式中。因为他们在某些情况下 有成千上万的员工 这些都是以非常具体的方式 创建和交付产品。所以如果你能找到分歧点 和他们无法回应的中断。因为要么对他们来说太贵了，要么让他们作出回应 没有太多的意义 或者在战略上他们没有可能有回应的才能。这就是你最终 对这些大公司保持破坏性的方式。这是一个小型创业公司生存的唯一途径。亚马逊网络服务，你知道我们认为现在是理所当然的 只需编写一些代码并在AWS上部署，你就可以轻松地建立一家公司。

10年前，15年前，你必须做的是你必须购买所有这些服务器，你不得不把它们放在数据中心，你不得不自己搁置他们，你不得不把它们连在一起。这将需要几周或几个月，而且在某些情况下成本是数十万美元 只是为了让你的初创企业运作。但是，这对我们创建 软件公司有好处。如果你是一个构建该硬件的供应商，现在就考虑一下这个差异 你卖了这些服务器 你卖了数据中心的空间。考虑破坏性的亚马逊网络服务 从无处出来 并具有完全不同的模型 现在我不再需要购买服务器了，因为我可以去亚马逊 亚马逊做了一个对传统服务器制造商的 和软件提供者的核心业务模式 非常具有破坏性的东西 这些公司到目前为止还没有回应。

12年后，他们还没有 凭借能够通过云提供这些功能来回应。因为从商业模式的角度来看 它是非常具有破坏性的。所以眞的尝试识别，从产品的角度出发，这可能对你可以如何把产品交付给客户的方式 具有高度破坏性，而不是如何交付现有的解决方案。我用史蒂夫·乔布斯的名言 把这一切总结一下。在任何产品介绍中包含史蒂夫·乔布斯 这是你的一个要求。所以我需要达到这个配额。这是眞的，在企业中尤其如此。这在消费者中眞的是眞的，但在企业软件中更是如此。因为情况是，企业只是要求，他们所有的问题的解决方案。但在许多情况下，他们不知道 什么是正确的解决方案 直到你带着他们从来没有想过 会是可能的东西出现。

在我们的例子中，就在我们的产品中，实际上如果你把100个IT人，如果来自12年前的100个不同的公司 你说，"为你的公司描绘出最好的方法 "管理文档，管理文件，"保护他们的信息。"，我们的解决方案不会在100次尝试中 已设计。因为每个人都习惯了这项 必须非常复杂的技术，它必须拥有所有这些界面按钮，它必须具有所有这些功能。因为它有意义，我们来了一个没有人会预料到的产品。因为它是多么的简单。所以你不能眞的去问你的客户，就说："嘿，你要我们做什么？"。然后不知何故，你会拿出 有一个非常好的解决方案。你必须眞的思考 未来什么是可能的 可能有什么你的客户 不期待的事情发生？而你必须建立。

然后基本上在客户群里加入他们。所以眞的确保你不只是 建立客户要求的内容，因为好的技术都不是那样创建的。最后我会要讲的是 我认为他们是我最喜欢的 关于创建B2B之类的四本书 但不要打断我，但这里有 强烈推荐阅读的四本好书 如果你要建立一个B2B软件公司。就正适合你，让你进入心态，并拥有如何考虑增长，中断，建设新市场的参考框架>然后最终出去组建 可以在这个领域扩大的公司。所以如果我12年前读过这四本书，我想我们没有必要这么慢地 学习这些课程。所以我强烈建议看看这些书。所以，我只会说，祝你好运。请不要和我

竞争（观众笑）我不需要更多的竞争。不要以任何方式对我建议 希望能在市场上见到你。保重。（观众鼓掌）好的，我不知道接下来会发生什么 但是什么（闷声）我有时间，我有五分钟时间。我不知道这是如何起作用的，但人们知道，好的，我可以回答问题 或者你可以离开，都可以。好的，请讲？

- [学生] 那么你实际上 建议我们找出这个（闷声的）的什么方法 这个大公司，因为类似于你当你眞的回到学校，可能没有机会 在所有这些大公司工作，你会做什么？

- 是的，很难说。我没有做你所要求的事情 这是和问题是，不一定在企业内部工作 你如何发现企业所面临的问题？我认为人们花费大量的时间与人交往，他们每天都要进办公室，他们遇到了所有这些问题。而我只是去面试100人。只是说："给我说说你一天是如何度过的"。什么是你没有效率的地方，效率较低，不得不进行重复或冗余工作。不要问技术问题。只要听他们花时间的地方。他们不断重复 一遍又一遍的流程是什么。然后你可以开始想象 那么软件怎么能去解决这个问题呢？

软件如何解决 会议安排的这个问题，不是一个大市场，而是一个领域。软件如何解决工资单问题？软件如何解决费用报告问题？在一家大公司里面工作 所有这些事情都是苦差事。但是如果你没有在这些大公司工作过 你至少要从在这些大公司工作的人获得 尽可能多的信息。然后你可以开始看模式 说，好的，这似乎是一个很大的问题。在我们的情况下，如果你采访了客户 或15年前在大企业工作的人，你会说，"给我谈谈你一天的工作。"

我想你最终会发现 们在处理他们的文件上浪费多少时间，他们正在尝试分享他们的文件，他们正在尝试访问 其来自不同设备的文档。如果你眞的把它分开了 并问了所有正确的问题，你会发现这个问题。我们发现它是因为我们在 在我们在大学生的个人生活中做的事情，但只要了解人们在哪里 在工作场所怎样度过时间，你也会发现它。然后说，"嘿等一下，"那没有意义"，因为今天的技术可以解决这个问题 比他们获得的解决方案更好。所以你可以找到，一旦找到这个差距，那就是建立公司的地方。是啊。

- [学生] 我想知道你什么时候提到 关于凌驾于技术浪潮之上，（闷声）你认为现在最大的技术浪潮是什么？

- 那不是比特币。对不起，所有的比特币创业公司。比特币可能在前五名或之类的，但我不想冒犯所有的比特币人。所以，我会收到仇恨的邮件。我们可以编辑这个部分，（观众笑）关于我对比特币的攻击？你懂，我要说一大堆的趋势，我实际上不知道如何排序。显然，ARVR是一个大的趋势。我认为ARVR是，这是一个具有挑战性的地方，因为我们还没有普遍存在的设备。那么问题是像12年前的手机那样的ARVR？还是还有五年之久？你想做的最后一件事是2001年的移动创业公司，因为这些初创公司死亡。实际上很难预测这些事情，所以我对如何预测它实际上是否会发生 没有任何建议 但是有一大批移动公司。

有趣的是，Sam Altman会有好故事 在2004年左右，建立了一家移动公司 以及由于没有iPhone而有多难。所以在iPhone之前，在移动领域眞的很困难。这就是现在的状况 如果您正在构建ARVR，这就像我们知道这可能是未来。我们不知道我们是否正考虑正确的时代。所以这将是我刚才说的一个警告。这将是未来，我们不知道确切是什么时候 AI是一个巨大的技术

趋势。它不一定会通过 初创企业和现任企业受益 它会比这更普遍。所以我不知道如何 作为一名在职者的优势使用它。因为在职者其实是 在现在这种技术领域里非常优越。让我们看看，我的意思是你可以随时期待 计算的成本将会继续下降，所以我们认为这是12年前的趋势。

那么它还没有消失，实际上是 比以往任何时候都更强大。但我觉得有一些很酷的东西，像一个例子，它可能，我可能要改变我自己的这个定义 就像想到两种趋势复合一样。所以例如，AI和Sheep计算在一起 实际上是现在眞正的强大趋势。Google刚刚推出了 做图像识别和视频识别这项新服务，图像和视频内的对象识别。所以只要通过一个API，你可以向Google发送图像或视频 它会告诉你该图像或视频中有什么。所以这样做会像五年前的100位工程师一样去创建那个。

现在，你可以将其作为Google的简单API。所以想想，等一下，当你有一堆代表我们创建的来自Google，Amazon，Microsoft等等 这些新服务时会发生什么 什么是新的问题，我们可以使用这些解决方案并构建软件？所以也许你建立可插入Google计算机 视觉API的安全摄像头的一家公司。也许你因为这些API建立一种导航 或搜索图像和数据的新方法。好的，有很多新的问题 你甚至不会看到 这种技术是可能的。所以现在你可以开始以不同的方式看世界了 如果你对外面所有这些API 有一个完整的了解 转到最后一个问题。是啊

- [学生] 我想知道，作为在你的平台上使用其他企业软件 或只是建立自己的软件的初创公司，你有什么意见？

- 就像，举个例子？

- [学生]。所以我的意思是，我猜想服务器是使用起来很明显，但是像货币交易一样，或者也许是这样的东西。也许你有创建例如 - 一些具体的东西

- 是的，我的意思是我认为他们是，所以问题是，我认为这个问题有点像，你什么时候决定要做什么？与何时使用其他公司？我想对我们来说，我一般都是，我一般认为，任何不是你核心竞争力的东西，你需要确保你正在使用 最好的课外解决方案。所以你意识到的那一刻，我不会成为付款的最好公司。

你最好使用Stripe或者类似来解决这个问题。你不应该自己来建立。所以最后你要做的事情 是作为一家公司花时间 建立市场 会比你更好地解决的东西。并确保你对你的核心竞争力非常清楚。而我认为这实际上是创业公司，使用一些错误的方式很多次。不清楚什么是我们可以做的，市场不会创建和制造和商品化的东西。有趣的是，我们多年来一直学到这种东西，这不是一个静态的定义。市场总是在变化。所以你的核心竞争力可能会每隔几年改变。

因为你必须适应市场的现实。

如果我回到10年前或12年前，我们有这四个人的照片，我们将进入数据中心，我们正在建立我们自己的存储基础设施。就像我们知道它失败了，我们正在建立我们自己的存储基础设施，因为我们知道别人可能做的 比我们好。但没有其他解决方案。到了今天，我们使用亚马

逊没有任何问题。我们没有幻想，不知何故，这在某种程度上是一个差异点 或对我们的价值。所以剩下的市场赶上的时刻并商品化你以前擅长的东西，你需要尽可能快地摆脱市场的一部分。酷，好吧 我要走了，祝你好运，（观众鼓掌） 保重。联系我们

How to Build a Product III

- 大家下午好。我们今天要做 B2B 产品讲座。我们有一个小组，杰森·莱姆金来主持，非常感谢！

我们有来自Docker公司的所罗门先生；来自PlanGrid公司的特蕾西，来自Lob公司的哈利先生。非常感谢你们能来。

- 【杰森】这是一个伟大的讲座。每个人都看到过以前的在线讲座，如果没有的话，请举手。好，100%，他们很棒。我看过Aaron Leavey，我们请过Dustin Moskovitz，和Stuart Butterfield，和其他人，我的想法会特别有趣，因为我们有B2B 公司令人惊异的三位创始人在这里，特别是在钻研打造伟大的产品和营业收入的交集，因为我们都想要成为产品梦想家。当然了，我也是。但是如果你卖不掉它，它是一个 B2B 产品，最终它所有的意义是什么？

我要挖掘一两个故事，都是在初期阶段，和稍晚一点，来帮助你们大家，可能或只是猜想如何从你的梦想赚钱，因为故事总是和想象的不同。我给每个小组成员10 秒，让他们深挖一点关于他们的公司。所罗门先生，来自Docker公司，我不知道这里有谁了解Docker公司，但是我猜大多数在线的30万人将会看到它，他会给你们更多的上下文，Docker 创建于2010年，那时不是Docker，它当时叫作什么？

- 【所罗门】 Dot Cloud（".云"）。

- Dot Cloud（".云"）有个故事，筹集了约 2 亿美元。Docker是一块基础结构，当今每个人都基于它编造软件。我们会讲到那，但进入这个旅程用了七年，进入，可能是70 年的旅程，或 14 年的旅程。特蕾西，在 PlanGrid，可能处在摇滚明星之中。PlanGrid 成立稍晚一点，在 2011年吗？

- 【特蕾西】2011 年.

- 知道了。他们筹集了6000万美元？

- 【特蕾西】差不多吧。

- 好，金钱不是一切，但它确实能帮忙。PlanGrid 超级酷，对建筑管理实现了自动化，可能搅动了一个令人震惊的大产业，令人震惊的大部分的软件，你将了解更多这些故事，我想要了解更多。然后哈利创建了 Lob公司，它把邮件变成一个 API，很有趣，筹集了1000 万美元。他后来在追补中又筹集到 1 亿 9000 万美元，和 5000 万美元，在非常强劲的开始之前。在 2013 年成立？

- 是的。那是什么？

- 那么你们四年了，是吧？所以它现在变的又好又火热。就在同时，我想象。我要深挖，但那些是引子，请给我多一点公司介绍，如员工数目，你现在面对的最新挑战是什么，或公司的任何其它快速花絮。

- 【所罗门】当然，目前我们Docker 公司有 350名员工。我们实际上在 2008 年开始。

- 2008 年.

- 是的，我们在法国自力更生创建，然后做不下去了，所以我们搬到这里，搬到 Yc，大大帮助了我们。无论怎样，九年了。

- 杰森】你在 YC重新创建公司吗，或你不依靠最初那几年？

- 这取决于你问谁，但是，我们依靠它。这是同一家公司，我们正在试图解决同样的问题。350 名员工，成长很多，非常令人兴奋。对我们来说，去年最大的挑战 是去证明我们可以创建一家公司，一家可行的、高增长的公司，这种兴奋的顶层东西就是，在很大程度上，免费和开源，就在去年，我们证明了这种模式，今年，挑战是发展它，比我们的竞争对手更快地发展它，他们现在搞明白了这种模式已获证实。所以这有一场竞争大战，在非常赚钱的空间。那是今年的挑战。

- 【杰森】 好的。

- 我们共有一个麦克风。

- 【特蕾西·杨】嗨，大家好，我是特蕾西·杨。我是PlanGrid 联合创始人之一，兼首席执行官。大家都说，PlanGrid 打造美好、简单、有效的软件，为建筑业。我们从 Y Combinator 2012年冬季那批浮出来，从那时开始，我们已经从五个共同创始人 发展到310 人，这不是简单吹嘘，这意味着我们要付的工资表很高。但我们帮助建立了超过 50万个建设项目，从最小的厨房改造，到世界上最大的项目。我们在所有的平台上都工作。苹果公司命名我们为2016年前10名企业应用程序之一，这非常棒。现在我们还是世界上最大的数字蓝图储存库，在我们的云储存有超过 5000 万张蓝图，并在持续增长。

- 【哈利·张】谢谢 我坐在这里，我们有员工 40 人，我希望我能有 150人。一点关于 Lob公司的，我是创始人之一。我是哈利·张。在 2013 年创办了公司，我们做的是构建工具，以方便开发人员能够控制离线世界。我们实际上是解决物理组件和行业，你们中许多人认为这是消亡的行业，但事实上恰恰相反，处理信件、明信片和其他类型的邮件，眞的打造了顶尖的一层技术，便于公司容易做到这一点。所以希望你们很多人已经收到 来自 Lob公司的邮件，尤其是在这一区域，在海湾区。我们为公司提供服务，我们试图使这转变，转变为卖给中间市场，和其他初创企业，卖给财富 500强，所以我们今天面临的很多挑战，眞的是我们如何进入企业，利用过去是 单一工具，并把它转变为 为更大的、完整的解决方案，对于较大的公司。

- 【杰森】 好。请拿着话筒，因为我想问整个小组 一个其它问题。我很想谈最小的畅销产品的概念，不是一个可行的产品，比如，眞正赚钱需要什么。哈利，告诉我 Lob公司发生了什么。不算你那批的其他公司，或你从《黑客新闻》看到的客户。你如何获得那些第一批无派

别的客户？又是什么让产品畅销呢？

- 当然，我觉得一个共同的事情，人们很容易养成思维习惯，客户来找你是因为 你有很好的产品，有很好的解决方案。那也有用，可能在开始时，对于较小的公司，但当你追你的第一个眞实客户，我们第一个眞实客户是奥斯卡保险公司，它在纽约，我们联系上他们的方式是冷邮件/群发广告邮件，我们发了数千封，数千封邮件。

我亲自写的，像每个个人，我收到了CEO 的响应，我认为关键事情之一是 眞正了解为什么有个公司会和你说话，你能为他们解决什么问题，和此相反的是，人们常常说，这里是我的产品所做的，这些是我有的功能。你想要很针对 那信息是什么。人们出人意料的开放，对于回应你的电子邮件，只要它是相关的。对我们来说，我们恰好碰上了奥斯卡公司的麻烦，那是他们有一个邮件供应商，他们知道有个称为 HIPAA的法规，它是你实际如何管理和控制私人健康信息的。我们意识到这是我们的机会，他们正在寻找新的供应商。

他们不信任他们现有的供应商遵守 HIPAA，不信任它们安全，我们能够说出我们过去已经做过的一个小客户，那是我们如何进入会谈的。我们大约花了两三个月做好了这个生意，但是你眞正需要的是确定大公司还没有想象清楚的核心麻烦，即使你的解决方案并不是最好的，它就摆在那儿，它应该有一个 客户乐意买的要点。我们从有个用途案例开始，对好处非常、非常简单的解释。今天我们发送大概50种不同的邮件，支票，明信片，几乎每一样东西。但关键是要选择一个小用途案例，他们对此有眞正麻烦的，你将会来解决。这就是我们为奥斯卡公司所做的，这很有趣，直到今天，他们依然是我们的大客户之一，这全部来自于给他们的CEO的一封三句话的电子邮件。

- 【杰森】你还记得 邮件的标题是什么吗？

- 大概是这样，我们可以帮助你的邮件问题。

- 【杰森】 我们可以帮助你的邮件问题，它发挥了作用，嗯？

- 它确实发挥了作用。我们现在学会了很多；这可能是我今天所做的。但当时，我们知道，医疗保健发送很多邮件，我们也发，我们也发，你收到邮件，每天人群中发出很好的笑声。但是眞的，核心内容 在前两行，它像这样，我们知道公司发送安全声音邮件时有问题。据此我们已经建立了一个技术解决方案，你是否有 15 分钟时间我们谈谈这件事？核心内容就是这么多，但关键是要直奔要点。你要解决什么，问题是什么？要求多一点点时间。我从来没有和这个CEO说过话，但他把我拉到了供应链上。他最终找到了正确的人。

- 特蕾西，我不是专家，你在与大的、传统的、多年的适用产品竞争，在某些方面，是吗？我理解错了吗？是什么让你畅销呢？是什么让你起步的？美好的软件很好，我们都想打造。什么使它畅销？

- 【特蕾西】当然，我们的前 10 个用户，我是一名建筑工程师，所以前 10 个用户绝对是 我们在这个领域一起工作的人们。很容易让我们的朋友试用我们的软件，但非常困难让我们的朋友 开始为它付钱。所以，构建他们想要的东西，它为他们的日常工作增加了不可否认的价值，这就是他们开始付钱给我们的时刻。

- 【杰森】 你不付费朋友的反馈 有用吗？没有帮助吗？不乐意帮助吗？

- 我们第一批试用小组，包括我们在这个领域合作的大部分人，大约是 30 人，其中的29人在试用期一结束，就立刻开始给我们付款。

- 他们付款了？-嗯。

- 【杰森】 明白了，好吧。相比外部客户，他们是大批评家吗？有时很难弄清楚如何利用 朋友作为早期的客户。

- 是啊。你真的在测试我的记忆。不，在这一点上，在 2011 年，2012年，我要这为我们做的更多。你能构建 X-Y-Z 三维图吗？

- 知道了。很明显产品当时功能缺乏，是吗？那 10 倍更好的那个是什么？

- 蓝图，在核心上，PlanGrid取代了物理蓝图，折叠的图纸，我们不再有这种图纸了。在这个小组，你们可能 以前从没有买过折叠图纸。但我们用Waze，我们使用苹果地图，我们使用谷歌地图，对于蓝图，这是相同的类比，这些巨大的 非常致密的纸片，与信息，它们不能快速呈现，在PDF查看器。所以，它超级快。

- 那么一条线是什么.... 使你的产品可卖的技巧是什么？是呈现吗，

- 真高兴。

- 快 100 倍？

- 我希望你会问我 口号是什么。

- 什么是你的口号？

- 我要拿走我可以得到的。

- 我们的口号，来自于我的共同创始人肯尼。我们的口号是 PlanGrid 消除没用的废物，除非营销/施工方式现在改变了。所以我们是建筑行业的生产力软件。

- 明白了，好。我们会更深地挖一下。

- 【杰森】年轻人，哪部分，在哪里我们要回答这个问题？我们开始托管应用程序，为别人。早期的历史是什么？告诉我们什么没发挥作用，或至少什么不能扩展，还有什么发挥作用。

- 当然。

- 关于可卖出的产品。

- 这里的背景是，九年时间 我们刚开始时公司称为".云"，现在我们是一家不同的公司称为Docker，但有一个共同的主线，它是同一家公司，它是同一个团队，具有同样的使命，但是我们改变了如何去做的方式。在第一阶段是".云"，让我从共同的主线是什么开始。共同的主

线是，我们帮助开发人员更有效率。我们给他们工具创建应用程序，因而我们帮助那些开发人员背后的企业，创建软件来解决他们的业务问题。我们在这一趋势上冲浪，很多人创造软件，以做更多的事情。

所以第一阶段，我们做托管应用程序。我们说，你只是写代码，将其上载到我们，我们会照顾一切。我们会为你运行它，我们会为你管理它，全包。然后，现在作为Docker，我们不做托管。我们提供工具，你自己使用工具，然后最终你管理/托管应用程序，作为一个公司，你需要各方面的帮助来分销你的软件，在很大规模上。所以在第一阶段我们很小，我们背后没有任何形式的炒作。我们只试图说服开发人员使用我们的东西。老实说，我们用过我们自己的社区。我们是程序员，我们写软件。我们知道很多其他程序员，我们招徕他们所有人 使用我们的东西。我们免费给他们，通过个别程序员，最终我们钻到 程序员背后的公司。所以我想对我们来说，区别是，它是一个两步过程。我们的用户和我们的大游说家 并不是为产品花钱的人。所以这意味着我们必须免费赠送很多东西，甚至在我们和实际买家第一次对话之前。

- 是的。

- 是的。

- 你如何生存下来，在早期阶段，它甚至不是同一种产品，和今天的相比，很远，是吗？你如何生存下来的呢 ？你在种子阶段筹集 5000 万美元吗？你是怎么做到的？生存是一段艰苦岁月？

- 当你是一个很小的团队，你只有有限的时间窗口 可以存活，不是很多时间。

- 【杰森】 通常情况下 延续超过24 个月很艰难，是不是？

- 是那样。所以我们在 2010 年加入 Y Combinator （一众筹公司），在2010 年底进行第一次小一轮的筹资，在六个月内。我们只是一步一步地走。那里没什么特别独特的事情。

- 【杰森】 你们创建后约 24 个月 加入YC ？

- 是的，所以第一部分 真的很难，那是自力更生的初创。我们做过咨询。

- 咨询是黑客行为。

- 这过去是黑客行为。不论什么我们必须去做，我们要付账单。那真的很难，我的建议是，咨询和产品构建，它们很有用，但你必须尽快跳出来，因为咨询花费了你所有的时间。你从不会起飞，作为一个产品公司，做咨询有太多的分心，所以最后我们只能拼命一搏，我们爬上了Y Combinator 众筹公司。

- 明白了，最后一个问题，然后我们继续前进到下一个主题。Docker经历了 两个半演变到现有业务模式，对吗？你曾经做开源工作，是吗？那里的秘密是什么，学到了什么？因为我们认为开源很难赚钱。

- 是的，老实说，我不知道 我这里的见解有多有用，因为眞的，小秘密就是幸运。你知道，我们现在的处境是我们开发的开放源码技术，Docker，极受欢迎。我们处在正确的地方，正确的时间，天时地利。围绕着我们帮助开始的容器/载体，有整个趋势，现在对它的需求，很难形容。所以你开始有一堆完全不同的麻烦，一旦你处于这种状况。所以我们在2013 年，在那一刻之前的问题，当我们推出开放源码Docker，其后，是世界分裂。现在更是，我们如何交付这令人难以置信的需求，足够快，在竞争对手做之前。所以在这种情况下不是推销/推出营销，问题是太多的关注营销/进向营销，这看起来像好事，但它实际上 ...

- 【杰森】 它是噪音。

- 它是噪音，你掉到地上一大堆，你的竞争对手捡了起来。

- 是的。

- 特蕾西，让我们回到你的有趣故事。你联系了你30个朋友，建筑行业，29个人成为了你的客户。当你发展时，你对客户反馈做什么？这有多重要？你聆听多少？其中有多少是噪音？你让多少指引你的路线图？你学到了什么？

- 【特蕾西】我不知道 不听你的客户反馈你如何构建产品。我们当然非常严肃地对待。我们已经记录和分类每一个反馈，我们的客户给我们的，从 2011 年以来。它非常容易，我们已经做了这一进程，你来到 PlanGrid.com，可能这样，我想给你反馈，然后我们的支持团队，会接受它，他们将它转给产品团队。我们会每个季度看它，它帮助我们优先化。这里的大任务，它确保我们优先化正确的东西，因为我们的用户有时会问我们，PlanGrid 能为我做早餐和晚餐吗？

当大的总承包商，较小的分包商和业主，问相同的按钮，告诉我们如果你有这个东西，它将会节省我很多时间。小组中有足够多的行业经验，比如 当很多客户要同样的东西，也许这是要打造的正确的东西。虽然跟踪显然很重要，但我们通常这样看像这样的问题，这个做起来有多难？我们有多少资源可以投入其中？而不是，多少价值和影响 它将带给我们的用户？如果像是，少量的努力，带有高的影响，我们要优先做它，是吧？这眞正帮助引导我们的产品路线图。

- 【杰森】 你是否有过某个大客户，在路线图把你拖向和小客户相反的方向？

- 是的。大客户他们想要 像对待王子和公主一样，他们掌控着我们全部业务。但他们非常支持我们。那很好，没有任何一个单一客户 占有我们营业收入的那么大比例。所以他们只是想确保 我们认眞倾听他们，我们展示给他们 PlanGrid 的未来是什么样子，，我们在不断提高。因为他们不仅在今天购买 PlanGrid，而且他们从现在起的六个月后还在购买 PlanGrid。它是一种承诺，它是一种关系。

- 这是长期的承诺。

- 【杰森】 是，你共有多少客户，在 PlanGrid？

- 数万名。

- 数万名。但营收分布可能是 几个大订单，来自你最大的客户，是吧？即使是营收的一两个百分点，也许 在早期的日子里，当他们要求你打造 你路线图上的某种东西，这就在那里，因为这是我们都面临的问题，你做吗？你知道，B2C 家伙总是说不，对吗？但是当你大客户想要你打造 2019年功能，你会给他们做吗？

- 再一次，如果有整吨的大客户 要求我们同一件事，很容易确定我们会优先来做。但我们从没有为单一客户制造出某个功能。那没有意义。我们为建筑业做软件，不是 X-Y-Z 那么简单。

- 明白了，好。

- 【杰森】哈利，Lob，不同大小的客户 是否有区别？

- 【哈利】绝对大区别。

- 在产品上？他们想要什么？

- 我们的大客户和小客户的区别。我们花了很多的时间专注于大客户。你早些时候提到的一件事，我们的大客户影响我们的路线图吗？他们当然影响。尽管如此，我认为它在会谈中也是透明的，从第一笔交易开始，比如我们在打造什么？不只卖一个特定的功能，不只一个特定的产品，它是一个路线图。这就像你投资在 Lob公司，你将在其上打造一定的基础设施，我们需要谈谈路线图，当大客户 在采购，他们看我们在做什么，从现在开始六个月，试着去了解那是什么。

对我们来说，这是寻找一种平衡，在我们要的客户类型之间，更多地聆听那些客户，他们更具战略性。所以对我们来说，我们卖非常普遍的东西，邮件有许多形状、格式、大小，实际上有无穷无尽的做法组合，如果我们满足每个单一的要求，我们将最终向百万个方向走，所有时间。所以对我们来说，我们非常有策略地专注于 可操作的邮件，专注于客户兼容的、需要发送的邮件，而不是营销邮件。这并不是说我们不做大量的营销邮件，我们还在做。但当我们想到路线图的谈话，它像在 A 或 B 中间权衡一样，我们总是要看看客户，第一、我们和他有关系，第二、这个方向我们想让公司那么走吗，要开始那样吗，我们会那样优先化吗？有时这意味着对客户说不，很多时候我们发现他们对那反应没事，只要你对你想做什么是透明的。

- 【杰森】 是。所罗门，你说开始的时候，你们两年来是五位共同创始人，是吗？大致是吧？

- 【所罗门】不。

- 我是否错了？

- 不，我想，我听到了 五位共同创始人...

- 呃，是特蕾西？

- 是的。

- 【杰森】 我们一会将进入股权分配。

- 好吧。

- 在 51 分钟。直到我学会如何.... 任何相关的问题。我想问大部分小组成员，当你扩展时，让我们来谈谈，因为这总是很好的学习机会，雇错了员工，是吗？所以当你走出你的核心团队，是否有一个核心功能区域，或副总裁，或某人，你认为搞错了，在早期？你可以从中学到什么吗？你所犯的最大的招聘错误是什么？

- 我不知道最大的，但我们犯了很多。

- 最深层的？

- 我们做了很多，我想每个人都会，我不知道谁不曾犯过。

- 【杰森】每个人都会犯，但我们可以从这学习，所以，...

- 是的,我们可以。

- 【杰森】下一代犯这种错误 更少次数。

- 是的，我的意思是，最大的挑战是，一旦你发展为成熟的公司，然后你在舒适区域之外发展，如果你是一个技术人员，如果你在技术或产品方面，那么你必须雇人，商务人士。如果你在商务方面，你必须雇用 更多的技术和产品经理，在某种程度上它是你不知道的事情。你不知道你不知道的事情。我记的，作为工程师，雇用工程师以外的人对我特别困难，因为我知道我需要帮助，但我没有诀窍来区分 我需要的不同类型的非工程师。那说起来真的很傻，但对我来说，嗯，营销只是营销和销售，这就像不编码的东西。而且，我从法国搬到美国，美国人特别擅长推销自己。

- 我从欧洲创始人很多次听说那些。我经常听到。

- 你来到这里，你见到 10 个人，你觉得这些人都是摇滚明星。

- 我曾在 PlanGrid 和Box 工作。你想要立刻雇用他们。

- 你雇了他们，然后你意识到，好吧，还有更多，最大的麻烦是 当你雇了错的人，心态是，哦，这是一个很差的人。他们很差，但我的公司是好的，现在我雇用了差的人。但实际上发生的是，每个人都在浪费他们的时间。它不是人们的正确组合，你会在六个月后发现。那将是一个大讨厌。我真的不知道我是否学会了什么，如何避免它，但我们每次犯错误，我们尝试投入大量时间 退回来，发现为什么、是什么我们做错了，以便我们不犯同样的错误两次。

- 【杰森】这是良好的见解。这不是员工的错，是你的错，不是吗？

- 是的，完全是，这完全正确。我的感觉是，这是开始时最难的事，但如果你找到，一旦你有了核心小组的人们，比如五个关键人物，在你不大了解和 掌握的领域，你和那些人建立了信任关系，然后那变的更容易些，因为你相信他们 会雇更多的人。真的很糟糕的情况是，如果你没有在早期梳理出那些人，比如你雇了人，你觉得这是差的员工，但你没有立刻就处理它，你允许它溃烂，然后，你知道之前，你在成长，那人聘请了 20 多人，而你现在麻烦大

了，因为现在你必须处理不般配，潜在地，对付20个人。所以我唯一的忠告是，你会犯错误，只是尽早处理它们，倾听你的直觉。如果你的直觉说，也许这是错误的事情，然后，相信你自己，即使它不是你的专长领域。我的意思是，我可能是在这里重复常识。

- 好吧，我们都犯同样的错误。特蕾西，我也想听听你的故事，但让我翻过来，你有五个共同创始人，是吧？所以你可能有很多，你觉得你至少管理两个基层，在早期，至少理论上是这样，是吧？你早期做的招聘人员之一是什么，特别有影响力的？创造大不同的，帮助提高业务的？

- 我们的第一个员工，

- 第一个员工，那是谁？

- 只是因为.... 有一个科里 · 洛伦兹。在早期那里什么都没有，你必须从零开始做出什么来。能拉到团队的人越多，来帮助实现我们作为一家公司的使命，那特别重要，我会说同样的 对第二位员工，第三位员工，第300位员工。

- 是的。

- 【杰森】 有特定的功能区域吗？或有为你改变什么的某个人吗？

- 他们都很棒。（笑）

- 我们请他们来，是因为我们需要帮助，所以，很难只是找出一个人。

- 【杰森】 肯定。我问一个不同的问题。你有五位创始人。你们何时引入副总裁，或董事，或其他人，以接管创始人的职能领域？你从这一经历中学到了什么？

- 重点是当我们第一次意识到 我们作为某个创始人亲自做具体事，我们的很多工作只是现场学习、尝试让某事工作，把工作做好。当我们招募越来越多人的团队，有一个要点出现了，像是这样，哇，我们必须要非常善于管理人们。这对于创始人是全新的。我想我们现在非常精通此道，特别是像这样，只是一个前线工程经理。但是一个要点出现了，当我们有约50人，150 人，它就像邓巴数，它就像完全的混乱。突然沟通变的非常困难，我想那是当我们开始在高管中分层，他们曾经做过，因为现在 我们现在有有经验的人，这些人不像创始人，这些人不是从现场学习开始。他们之前已经做过，他们之前已经做过三次，非常成功地，那样经营公司更加容易。

- 是的，这是一个很好的见解，当我们所有的人都想要雇用那些有工作经验的人，并不是我们所有的人，但我们会被吸引到 简历框框上。但是也许邓巴数字是正确的时间。想一下，对吧？你曾何时受益，从那些不熟悉产品的人，但他们熟悉流程？

- 是的，如果我可以再做一次，我可能会 早些招聘他们，但在这点上，就像你想要招聘 非常、非常精通此工作的人，你付给他们成吨的钱，为他们精通的，很难招募他们到你的 又小又烂的初创公司。但是你卖掉了自己的裤衩子，一无所剩。实际上你从来没有停止卖裤衩子，关于你作为公司的使命，能够传播 你公司干什么的信息，并且显示你的动力，显示增长。当你看到成长图，每个人都想加入这个公司。

- 【杰森】他们确实希望如此，是的。是否有这样的时刻，招聘非常难？但是否有变的比较容易的时候？

- 练习，练习变得更容易了。我想说也许...

- 但从品牌的角度 PlanGrid 什么时候到达那一时刻的？红杉资本或其他，或者你本人，是否到达那点，或总是那样，我想问一个有关的问题，在某种程度上它是否变的更容易，当你成为更有趣的初创公司，对于广泛的社区？

- 是啊，你知道，我们是一家 YC 公司，我们也在红杉投资组合。我们炫耀它，利用它。

- 是的。（笑） 奥，好的。哈利，你从招聘错误中学到什么？或做过什么非常好的招聘让你感动？

- 是的。我说说你前面提到的一个，就像，意识到你需要聘请优秀的管理者。在过去几年对我们来说那是一个重大时刻。这是我们早期犯过的错误之一，他就像我们最好的IC 之一，虽然他想成为一名经理，我们也真的很想让他管理一个小组。实际上他之前没有经验，当我们把他放在那个职位，他很费劲。那让我们煎熬了 艰难的六个月。我想我们学到了教训，你需要招聘那些之前做过的人，因为即使你信任某人，对于他们所做的，他们非常棒。但很难贬低经验的价值。

之前看到过，你可以看到问题的种类，那会大有不同。对于我们，首先，最大的招聘，我们招聘某人作为工程部主管，但没有成功，我们招聘的第二个工程部主管非常棒。他真地让问题消失了，我们坐在那里担心的问题消失了，我和共同创始人一起吃饭，谈论 员工问题，然后，我们知道的下一件事，他开始三周后，我们再也不谈论那件事了，再也没有听说过。似乎每个人都开心，工作更努力，停留的时间更长，我们并不真正想 我们在做不同的事。我们只是某个职位用了不同的人，

- 找到那个人多快？

- 【杰森】 你知道，30 天吗？你多快才能知道它有影响力？一小时？可能在一小时之内，

- 【哈利】我们可以利用这个职位上已经有的人，所以我们大致知道合适的人是什么样子，特别棒的人是什么样子。很明显，我们在一直看那个，在最初的 3 天，你可以立即发现 他们给团队带来的不同，即使在前两周之内，大量的学习，你可以分辨，从他们提出的问题质量。他们在考虑什么？他们向前计划多远？

然后真的，我们开始看到 在第二周发生了很多变化，比如，领会了他们在整个面试过程中学到的一切，开始了解公司，并且在他们自己的风格中接受它，我认为，第一点也是最重要的一点，不只是招聘有工作经验的，而且是招聘符合我们文化的人，这真的很重要。我们过去有很好的招聘，特别是IC，我们让他溃烂的时间稍长了些，因为企业文化方面，必须倒带回去，几年之后，绝对是挑战。所以我认为企业文化适合，我们在招聘流程花费了大量的时间。我们已经更新了我们的价值观，进入的面试过程中，每个人负责问那方面一个特定的问题，那是我们评估的第一批事情之一，不论这个人是否 能做那个工作，这个人我们愿意一起工作吗？他是那个适合的人吗？他会真正把他们的个人经验套路带给公司吗？

- 是的，这是一个很好的要点。特蕾西，我们回到你关于这个旅程做的要点，你的客户签下来6个月，12个月，甚至签下来60个月，甚至100个月。特别是在早期的时候，产品功能特别差，我的意思是，你一下子签下来 29 人，但你怎么说服他们继续前进，当你有功能完善的更好的产品？你学到了什么？

- 没有什么东西像现场采用。当然有很多的适用品，一些你非常了解的。这里还有很多初创公司，如果你有任何的成功，你的软件很快就有人仿造。你们现在正在应对那些。确保我们开发 在现场实际使用的产品，那是 PlanGrid 成功的关键，无论运营副总裁或首席信息官想部署什么，在建筑现场采用的软件，眞实的，是我们的软件，因为我们确信我们构建的软件，适合监管人，工头，适合木工，电工，对他们来说功能特别强大，眞正帮助他们更好地做好工作。

- 这对我来说是学习，你的很多历史来自于工地现场，即使首席信息官办公室，或无论是谁....

- 我们打造的软件也是为他们的，我们有管理小组，我们收到他们发出的 SSO 求救信号。我们拥有好图和材料，因为他们是决策者，这对我们很重要，但我认为，早期的时候，PlanGrid 的前四年，我们的产品绝对不是优先适用于 办公室的人的。

- 你是否可以，我们谈一分钟，因为那总是很有趣。你通过施工现场打进来，他们喜欢你们的产品，他们可以立即使用它，而不是花费六个月。你如何处理这种冲突，如果采购部门已经选择了不同的供应商，或者学到了什么，关于如何应对这种事？-是的。我们的行业超级有趣，因为我们本质上是卖给建设项目。当然建筑公司 同时管理着几个项目，但我们的行业美好之处，它既像最好的又像最坏的，当我们处在建设项目中，那有50家客户我们可以卖给他们。这里有木工，有电工，有水泥工，游泳池安装工，油漆工。所以这里有天然的病毒式传播，发生在建设项目中。工头开始使用 PlanGrid，它也是文化性的东西，作为一个建筑人，你只是想炫耀你闪亮的新工具。PlanGrid 太酷了，你可能想 成为第一人，向项目中所有其他人炫耀。因此，我们总是激光般集中地打造产品，它要容易接受，容易使用，它可能点燃那种网络效应，在建筑项目内。所以在公司，在软件上实现标准化，然后你拿去施工现场，为它眞正付钱的人是业主。因此我们像激光般聚焦，使我们的软件被人们接受，从地面层/最基层，这和任何其它软件非常不同。

- 【杰森】你花了大量时间在那些其他用户，他们实际上不书写，不为 PlanGrid 付款？项目中的所有其他人，你如何使他们也快乐呢?

- 是的，我们确保打造的产品 足够灵活，能被任何人使用，在架构设计和建筑行业。在这里优先化产品是一个关键因素。我们不想打造的软件 只适用于一种情形，我们想要它足够灵活，能被这个行业的所有人都用。

- 是的。所罗门，让我们谈谈这种竞争的变形，和对于你的长途旅行。我感觉Docker 是产品和供应商，人们扎根其中。我想这里有很多Docker迷。你如何投资? 在产品方面你如何回报社会契约，特别是当竞争加剧时？正如你证明自己，每个人都想要做些事，在这个大容器市场，竞争无处不在。你如何保持Docker 可能有的100 MPS 呢?

- 是的。

- 【杰森】你衡量 MPS 吗？

- 我们确实衡量 MPS。我们的问题是，我们问谁？因为有很多不同的观众。实际上对比非常有趣，我想同样的事情发生在很多行业。有一种自下而上，走向市场。首先你请到从业者参与，其后你请他们的老板参与进来。也许他们了解你的产品 只一次，他们组织中数十人、数百人 在使用它。

- 即使今天，在 Docker ？

- 是的。

- 我们使用它...

- 你用流氓应用程序吗？

- 是的，我们大量使用。今天，作为公司，我们瞄准 企业，非常大的企业，这是我们的重点。我们也卖给小企业。我们可能处于类似的情况。你有数万个客户，但是大部分营业收入 来自于几百个客户。但是他们所有的人都和我们有关系，作为供应商，因为小组中某人，在一定的时候，说有新应用，很酷，Docker，我想要碰上，听起来不错，或者，我看到了网上关于它的讨论。所以，我们把一切都归功于那社区，在那个社区还有很多积极的氛围，老实说，这很疯狂，如果你曾经参加过 Docker碰头会，我们刚举行了Docker会议。

- 我们举行Docker 会议。

- 【杰森】 那有约 5000 人，对吗？

- 眞是疯狂。

- 【杰森】 在早期，你如何实现那？你学到了什么？你如何让这大机器转起来？

- 我们开始时很小，那时候，10个人，我们给几个人看，一个一个地，然后，10个人都来到我们的办公室，说着我们想了解更多。这是我生活中最有趣的三小时。我们只是在讨论酷的东西，我们赋予 Docker 的，然后他们一周后回来，有了40个人，然后是100人，非常好，那是 Docker 存在的第一周。现在我们看到，这里有些特别的东西，这里形成了一个社区，他们说着，你，你创立的公司，你现在是看门人了，你要确保为我们组织东西，因为现在这也是我们的事。所以我们把这个差事看的非常认眞，使得社区做任何它决定做的事，所以我们始终跟着那个社区，只是去除社区发展的障碍，一起做更多的事。因此，我们有专注于此的整个小组，使社区运转。我们有所有这些很酷的程序，我们进行过120次碰头会，在这个世界上，10万人....

- 一年120次碰头会。

- 不，120个地点，在全世界，每个都有，平均每两个月一次碰头会。

- 知道了。

- 然后 10 万人，总的来说，至少一次，参加过 这些碰头会之一。有一个队长项目，精英类，能力控，最精明、最能说会道的Docker 用户，我们可能提升他们，花钱请他们在活动上讲话，他们变成了这个社区的明星。对我们来说，这是一项巨大的投资，但这些都是回馈社区。

- 【杰森】 这些队长有多少人，只是好奇？

- 我想有20、30人，一个小数字。

- 【杰森】 这可能听起来很多，对我们中一些人。那么多队长。

- 哦，是的，对不起。是有很多队长。

- 【杰森】 但你说你有 400 名员工。我的意思是，他们不是雇员，它是你大家庭的重要数量，是吗？

- 对，没错。当你看到一个社区，当你看到有人对你们所做的超级兴奋，放开你手头在做的任何事，确保你为他们提供服务。在我们的例子中，开发者使用开放源码工具。但看起来像有类似的东西在进行，我确定，我要说这是错的，无论这工作是什么，在建筑工地工作的某个人，一些这样的人，是这种工具的超级粉丝，他们去到各地，他们会把这消息告诉他们所有的朋友。我想这是消费类产品 过去如何增长的，我想现在，越来越多地看到最好的 B2B 产品也是那种方式增长的。

- 让那成为我们最后一个问题，因为我想省下几分钟提问，好了，但要与此相关，我想我已经知道Docker 的答案。让我们看看 PlanGrid 和 LOB 的，特蕾西，今天，你的新顾客有多少比例 来自口碑，或品牌，或 所有这些你在整个行业构筑的伟大善意，今天它如何回馈你们？

- 我是说，我们觉得会用 Facebook 广告之类的东西，但大部分我们的新客户 来自于口碑，有机地增长，那很棒，但它无法控制，是吧？对我们它自然而来，我们不知道什么激发了它，但是我们知道，如果我们让客户开心，我们为他们打造伟大的产品，那持续发生，年复一年。

- 是的，这在Lob发生吗？你的大部分客户是从基层获得的吗？

- 是的，我们的基层用户推荐 很大比例的新客户....

- 你不必要自己发这些邮件了吧？今天，不再需要了吧？

- 不，我是说，我们实际发现，类似于所罗门说的，有趣的事情之一是，我们有这些人，在三个不同的开业四年的公司，这三家公司都使用了 Lob。

- 【杰森】这就是当你知道它能工作时。他们持续把你带进来。

- 他们带我们进来，每一次，是吧? 这很棒，因为每一次 我收到他们的邮件，很可能都来自不同的公司，像是，我要把你带到这里。我大概会，我喜好和你聊聊，那些将要成为你的传道人的人，他们爱你的产品，你想要他们无论他们去哪里，他们将发现方法来使用你，因为他们喜欢，是吧？这眞的很重要，而且起了很大的作用，对于我们早期的一些客户，去不同的

公司，把我们带到那里。然后，你也得到了推荐，比如，特别是你想要做什么，你想要打造口碑，我们发现这个在会议上 非常成功，其中我们已经有良好的公司基础层面。所以对于我们来说，就像Finn-Tack在贷款领域，我们是大家伙。所以我们走出去，我们在LendIt，我们的客户会把他们的朋友带过来，到我们的摊位，这些客户很棒。没有什么东西像积极的推荐，来自于已经是客户的，推荐给其他人，做同样事的人。这是我们每年参加的部分原因，我们笑着坐在那里，我们主办客户美誉活动，最终，我们希望达到这一点，我们可以像Lob Con 那么做，把一大堆人弄到一起。

- 你可能已经准备好了，是吧？你可能准备好了。好，我们可以继续。但我们来回答一些问题。谁对这个小组有问题？

- 【女】嘿，我有点好奇，你过去是什么样子，一件你过去的经历，你认为最大帮助了你的，当你开办自己的公司时？

- 【男】杰森，你能重复一下问题吗？

- 当然。问题是：什么经历呢，我喜欢冗余，我担心。我喜好朝九晚五的工作时间。一件经历，在你开办公司之前，实际上帮你起步的？

- PlanGrid的五个共同创始人之中的两个 以前做建筑，其他三个人做软件。我们的能力可以汇聚资源和人们，一起做点什么。在一起工作的能力确实帮助我们 在初创公司一起工作。感觉像是媒体变化了。对我来说，不是混凝土和砖块，是人和编码，和更多的人。

- 【杰森】你认为你可以横插到这个行业，如果没有行业专长？我的意思是，我相信你们做的很好，你在行业专长方面学到了什么？

- 我认为这是可能的，你只要快速成为专家，一定程度上，你必须补偿它。

- 我可以稍微补充一点评论。邮件方面我没有任何行业专长。我认为大部分人没有邮件方面的行业专长。

- 你现在是个专家。

- 我现在是个专家，我学到了一些东西。但对我来说，过去的经历，当我离开大学，我去了微软，这就像世界上最后的一个地方，你期望发送邮件，让它有效。我在那里工作的项目之一，由于多种不同的隐私原因，不允许我们发送邮件，我们不能通过渠道做那些，由于其它一两个原因，我唯一的选择或者是打电话给大家，当时似乎不太可行，或发给人们这些漂亮的小套件。事实证明表现最好的是邮件。我最终花费了三个月，花费了数十万美元，很大的预算，工作于此，意识到 这是人们实际在做的什么事，像微软这样的公司每天都在做，它有效，但这真的很难，它很古老。有人建议我们自动化，花费数万美元实施，得到一个像FTP 文件夹，我们把excel 文件放在里面。这看起来有点荒谬，但对于我们如何开始在 Lob 工作，这是部分激励。

- 【杰森】 奥，请讲。

- 【男】你对大公司的看法是？它们可以提供有竞争力的服务或产品，可以利用他们的业务专长？像亚马逊的人们，现在？

- 是的，你如何应对 什么都能做的大公司？你如何应对那种情况？

- 我想可能有一个通用的答案，对所有公司都正确，然后有一个，对于每个初创公司，可能有一些行业特定的答案。我个人想，对所有初创公司都正确的，是你有专注，你有速度，我以前从没有在一家大公司工作过，所以我不大欣赏我们有的这种优势，作为一家小公司。但是现在我们增长了一点点，我已经开始说出当你增长时发生了什么。因此我们的目标眞的是利用我们小规模的优势，当我们小时，比我们积累麻烦，我们增长更快。

当你是一家大公司，你有成功的业务，每个人都在那里工作，在那里工作大部分人，在公司获得成功时 并不在那里工作。所以早就忘了，公司首先是如何获得成功的。他们在管理已有的现金奶牛，所以那是完全不同的人们，大致这样，可能除了最顶层。你有几个副总裁是原先的人马，他们过去做过，然后在管理什么。但通常，在通常的大公司，这些人并不团结为一个小组，使得公司面对外在威胁时能成功。他们通常专注于自己的职业生涯。他们会得到晋升吗？他们会在下面招聘更多人吗？这些人是面向内部的，而不是面向外部的。

大部分大公司都像那样，这是一种优势，因为他们不寻找威胁。另一个优势是专注。大公司往往在做很多东西，当你和有1万人的公司竞争，你只有10个人，这可能看起来很吓人，但那家大公司的特定部分，实际和你竞争的小组，可能也只有10个人，他们可能资金不足，他们可能在大老板的错误阵营，他们不在乎他们的产品。随着时间的推移，当你开始竞争时，你会发现哪些是严重的威胁，哪些是基本上可以忽略的。

- 【杰森】很难从外面区分出来。

- 很难说，但当你开始成为专家，与客户交谈，这非常容易。客户会说，我在考虑你，这两三件事，有些名字会出现很多，他们中一些人是其它初创公司，他们中一些是其它大公司，然后你缩小你的焦点，你勾画出，是什么使得那家大公司比其他家聪明呢？基本上你可以分解问题。

- 【杰森】请讲。

- 【男】你认为让客户给其他客户引荐你的产品的最大因素是什么？

- 这是一个神奇的问题。你认为创建口碑的最大因素是什么？他们有其他客户把你推荐出来。你可以指出什么，具体来说?

- 【特蕾西】简短的答案是好的产品。能节省客户时间的东西。在一天结束时，这就是我们所关心的一切，我们有这个珍贵的东西，我们不会得到更多，因为PlanGrid 绝对节省我们用户的时间，这就是为什么他们告诉别人。

- 让我来这里，让我问你另一个问题。你有离开客户的伟大故事。三个前客户，那是一个伟大的故事，但在B2B中，在三个星期内那很难发生，是吧？这花了多长时间，获得这三个客户，从他们第一次伟大体验？

- 是的，我意识到的第一件事是，客户不会突然间开始把它们交给你，他们想建立一种关系，相信你。那发生的唯一原因，是因为第一年，它从这个特定的个人，开始时很小很小，每月几千美元的客户，发展成为每月5万、6万美元的客户，很大、很大，在很短的时间内。我们做了很多事，我们非常透明，我们不能在这个时间框架内做完这个，这是我们能做的。我有个手机号码，当事情出错时，我们会经常发短信，对我们而言，我想他来并推荐我们的最大原因是因为我们处理事情的方式，当事情没有按预期发展时。

每个人都希望项目顺利完成，按时推出，现实不总是那样发生。有时候有些因素你无法控制。但我想我们的处理方式，当事情没有如期进行，是信心上的巨大投票支持，这是一个我们信任的公司，我们在看人们攀爬。我记得有一个例子，接近圣诞节，给重要客户的交付没有做到。我们出去，开车送过去，客户在大街上等。

这没什么大不了的，我们去做了，他非常欣赏我们，这是一件小事，他做的是个很小的活动，但他的故事是这样的，他粘着，当他联系一家新公司时，我和这些人合作的原因，因为他为我们做了一切，当事情不顺利时，他们还是走上来，做正确的事情。这就是为什么他们今天爱我们的原因。我想这从一个好的产品开始，如果你的产品不好，不管你为客户做什么，他可能还是不会接受你，因为那会让他的工作处在风险上。

- 【杰森】总结一下？好吧，我们谢谢小组，这非常棒。谢谢大家。（观众鼓掌）

- 斯坦福职业发展中心，创业学校：第一个百天，如何获得用户和发展，2017年5月2日，Alex，Schultz，脸书，斯坦福职业发展中心

- 各位下午好，今天我们请到脸书客户增长副总裁Alex，Schultz，可能是世界级客户增长专家，这个周末他可以证实，当我在客户增长方面有问题时，可以来找他，在脸书工作的许多人，实际上，许多脸书的创始人，以及最早的员工都表示，雇佣Alex是脸书成功的秘密武器，而这一点并未得到很好的理解。

你大概是在10年前加入的公司，估计那时候，脸书还不足10亿用户？

- [Alex]，是的，脸书现在有16亿用户，除了拥有最棒的产品之外，Alex也许是最重要驱动因素

- [Alex]，Javi和Naomi，这些都是非常重要的人才

- 是团队的力量，不管怎样，不管怎样，非常感谢能来给我们做讲座

- 谢谢，增长，Alex，Schultz，Sam，这么介绍我，可没拿什么好处，我还注意到我的老板，Javi，你好，Javi，哦，是Javi，Naomi和Danny，他们在客户增长团队工作了四年，正如Blake，Chamath，Ray，James，Wang，他们创建了这个团队，非常好，不过我是用户增长团队的助理副总裁，不是团队的副总裁，这个是非常不错的讲座系列，昨天我都看了一遍，以便先了解别人讲的内容，再开始自己的介绍，大家讲得非常棒，我非常喜欢D'Angelo说的内容。如果你不在现场。如果没有看到讲座，我强烈建议你回去看看，Adam，D'Angelo所做的介绍，在指标方面，他介绍的，内容我完全同意。

所以在上半部分，我将介绍回顾已经讲过的内容，强调我认为的在增长方面最重要的部分，以及对于脸书增长部分，就此方面我的看法，和我们的看法。接下来在第二部分，我会说说特别有效的一些策略，需要注意的是Slack，and，Flickr的，Stewart所讲的内容。在某种程度上，你的确是在让1亿只猴子在打字机上乱敲，我非常幸运，能在脸书的客户增长部门工作，是在为脸书这样的产品而工作。要知道脸书所具有的客户留存水平，世界上人人都想用这款产品，若要说是我推动了它的增长，或是任何人，推动了它的发展，而不是说这款杰出的产品，非常适合市场需要，那么是说不过去的。

如果脸书没有客户增长团队，更谈不上AB测试是什么，对于增长，什么最为重要？

对于增长，最重要的一点就是客户留存，Adam在他的讲座中介绍了这一点，他为大家介绍了来自部分眞实企业的群组分析，但是在看待留存问题上，有着程式化的群组，获取客户的天数位于X轴，Y轴是每月仍活跃的，人数百分比，我非常关注每月的活跃度，而不是每天或每周的活跃度，关于使用每天的活跃度，有着很不错的争论。人们一直在说这个问题，因为这关系到使用密度，但是眞正重要的是风险共担，利益共享，人们至少每个月回到产品一次，在此基础上，你获得收益，不管关键的指标是什么，我们稍后会介绍这部分，但是首先，我相信月活跃度，是最重要的内容，第二点是如何进行计算？

我带来了脸书第一个250天中，广告产品的收益图，是幻灯片，我一会儿给大家看，但是在我看来，重要的是，计算这个曲线是很容易的事情，即便你有着上千或上百的用户，只需要看看第一天注册的，所有用户情况，他们是否具有月活跃度？

是的，显然在头30天，人人都有月活跃度，不过，我更倾向于将每月定义为28天，因为是以7为倍数，这样对于以周为单位的指标特别理想，不过对于头30天，第一天，第二天，第三天，人人都是，月活跃用户，无论他们是否回来，需要来看第31天，显然只有部分用户，可以做到31天活跃，一天前注册的用户，不会活跃31天，那么在第31天活跃的用户活跃百分比如何呢？

在第32天，活跃百分比如何呢？。如果更进一步来看，自注册后的天数，使用服务的人数会逐渐下降，这表明你的指标，沿着曲线的右手方向，会出现越来越多的不和谐因素，但是这不意味着对于扁平区域，你无法处理，这代表起初非常少的用户数量，当我谈到将留存作为指标，人们给我的最主要批评意见，或者是当你看过Adam之前，所做讲座的内容中也有提及，就是你需要许多用户。

所以需要数百万用户来计算指标，并非如此，例如早期时候，我们就是靠，书广告的数千用户，或者说你需要在相当长的时间内，依靠所有这些用户，来看Adam的图表，是多年来的月度表现，可以是按天来看，使用这种方法，可以非常快，就得到很好的数据，在留存曲线中要看什么呢？ 要看这里，在零值以上的扁平区域，就像心电图一样，不是完全平直的曲线，希望这段扁平区域，能渐近到X轴，我见过三种曲线类型，第一种情况是它非常接近X轴，非常近，几乎到零的位置，大家听说过很多这样的公司，大部分游戏都是这样，对么？

很多游戏都非常成功，现在有多少人在玩《乡村度假》，以前又有多少人在玩《乡村度假》，绝对意义上讲，能说你没玩过《乡村度假》么？

好的好的，多少人在玩《乡村度假》我觉得自己上年纪了，我开始玩游戏的时候，还有头发，现在多少人还在玩《乡村度假》，以前有多少人在玩，《乡村度假》非常成功，还有其他的游戏也与此相似，都有程式化的特点，比如《我的世界》，或者《魔兽世界》，这些游戏某种程度具有网络效应，人们会长期玩这些游戏，我见过的另一种曲线是，趋势向下，仿佛是要与X轴相交，然后加速上升，会有几方面因素导致这种情况。

所以会出现这种大趋势，下降到接近零留存，然后，不知怎么，数据又开始回升，在业务中导致这种情况的因素，在介绍过提到过，一是网络效应，当你所有的朋友都上脸书，你很可能也会使用脸书，当你所有的朋友都在用推特，你也很可能会用推特，WhatsApp，Messenger，无论是哪种社交服务，其中重要的就是网络效应，网络效应对市场也有影响，当你有了足够多的卖家，就会有足够多的买家，当你有了足够多的流量，就会有更多卖家，市场也是一样，你会经常发现，之前注册的过去的大批用户又会出现，重新回到游戏中来。

所以网络效应可以，将走势平缓的曲线抬升，或者朝向零值，可以实现这种效果的第二种情况是，打开新的界面，设想一下，许多人首先在，iOS上发布他们的app，我非常喜欢Gian上周谈到的观点，他是从诺基亚谈起，主要关注安卓，因为这在世界上最常用，不过在硅谷，我们首先是在iOS搭建app，这是更常见的情况，当有人推出安卓应用。

几年前，我在Instagram，看到过这种情况，当你发布安卓应用时，人们可能会在iPhone上试试，后来把iPhone换成安卓后，就没有办法再使用你的服务，人们可能在朋友的iPhone上用了你的服务，等你加上安卓后，他们会回来，使用你的服务，这是可以抬升曲线的另一种因素，我见过的抬升曲线的第三种情况是，添加种类，想一想亚马逊，Stewart之前说得很好，其他人也谈过这点，说到亚马逊，以及亚马逊如何从书籍入手，因为有着大量的图书库存，然后随着时间的推移，又增加了其他种类。

之后，再增加更多种类，设想一下，人们来到亚马逊购书，但是在两年后，亚马逊突然推出厨具，我不知道，也许是时装，他们又会回来，他们会购买时装，带来更多使用，更多的月活跃度，易趣就是这样，我们加了易趣马达栏目，我记得在易趣，我们必须上报有无马达的，商品成交总额，没人觉得你会在网上买车，可是易趣却不这么认为，它创建了全新的使用案例，其中许多是来自易趣的现有客户，现在又多了一个种类来展示商品，你希望曲线，渐近到，X轴的平行线，你所需的数据量要比大多数人想象中要少得多。就是通过我之前介绍的方法，我会用几张幻灯片介绍真实的案例，我见过有三种曲线，有着这样的渐近线。不错，你的公司能生存下来，能发展到多大规模是另一个问题，曲线通往零值也很好，你可能已经上道，你需要创出一个又一个大卖的产品，EA公司就没想到，FIFA，2012，至今还有很多用户。如果他们推出FIFA，27，也不错，会有业务能触及到X轴。

没问题，你需要了解自己要成为这其中之一。第三种情况是，我看到曲线上扬，可能是由于网络效应，可能是由于更多平台可用，可能是市场或服务中，添加了种类，所导致的结果，从这里可以得出了解增长情况的不错方法，Danny，Ferrante以前在雅虎效力，他是增长团队的首批成员，负责脸书的核心数据科学，他非常棒，他其实是运营背后的大脑和喉舌，Danny将这种方法带到了脸书，这是了解增长情况的简单办法，我们衡量增长是看，每周会增长多少用户？

我们从绝对的基础上来看，这么来看，不管是什么，假设每周，有100万注册用户，增加了80万用户。酷，我们流失了20万用户，其实我们从不这样认为，我们换种方式来看，用户净增长为每周80万，新用户为每周100万，那么用户流失和恢复情况如何？

当我们当时的实际情况是，具体数字我不大记得了，假设一个数字，假设是流失了130万，那么不是20万，是130万，恢复了110万，加上100万减去130万，再加110万，用户净增长是80万，但是80万的增长是受到驱动而来，我觉得刚才算错了，80万增长，是由不同的订单生成，或是通过，提到的用户流失和恢复数量实现，这样可以帮助大家关注，我如何防止用户流失，如何让不再回到我的服务的人们，再次回到这里？

一旦具备了留存曲线，一旦开始了有了用户留存的业务，需要注意增长会计法，而不是获取了多少用户，能理解么？

整体而言，用户增长方面，我最关注的是，我们在增长方面最重视留存，对于任何服务，什么能让你留下来？

神奇时刻，当你使用爱彼迎的时候，当你使用DoorDash外卖，使用Slack，使用脸书，领英，WhatsApp，等等产品时，让你觉得怦然心动的，这个时刻是什么？

对脸书而言，是朋友，你看到第一个朋友，这么说可能不恰当，但是这些人曾是你的高中同学，随着年龄的增长，由于搬家等因素不再联系，但是你看到了这人，觉得，"已经好些年没有联络了！"，"去看看他们过得怎么样"，他们也有了孩子，也掉了头发，你自我感觉不错，这就是脸书的神奇之处，怎样才能快速让用户实现这种神奇时刻？

来看爱彼迎，他们在谈论为人们带来了快乐，他们在谈论用户旅程不同阶段，所做的各种截图。他们用此为用户旅程生成地图，第一个预订你的房屋的客人，在第一家民宿下榻的经历，这些都是神奇的时刻，易趣，是从陌生人手中，在线购得的第一件物品，如今，这些并不那么不可思议，但是在我当初为英国易趣工作时，这些都是革命性的，当你和人们谈起这事时，他们当真会大睁双眼，在德国，他们的广告相当棒，画面是等待拍卖结束时，和首次购物时的，身体变化情况，就是这样的肾上腺素，内啡肽大量分泌的时刻，用户会喜欢上它，如今，这似乎是很久之前的事情，但是这种神奇时刻还是大家所向往的，怎么来找到这种感觉呢？

可以通过非线性的方式找到，这不是非常明显的么？

可以想一想我的产品是什么体验，我希望人们做什么？

可以问问第一批用户，你还在用我的产品，为什么要用我的产品，是什么让你很高兴使用我的产品？

第一时刻是什么感受？

这是非线性的，但是一般都会奏效，当你问人们，脸书哪里最好？

他们首先会说，与家人和朋友联系，在所有的研究中，问到你为什么喜欢脸书？

它可以帮我联系家人和朋友。

所以可以通过非线性的方式，或者可以通过线性的方式，寻找相关系数，Mark在创业学校讲过，他说我们关注让人们在14天内，与10个朋友联系，这是个平滑的曲线，朋友数量在X轴，留存百分比在Y轴，在10的时候，不像是会有步阶变化。如果得到9，则不会留存。如果得到11，则都会在10的位置改变，不是的，这显然是个平滑的曲线，我们在曲线上选一个点，但是在头14天所获得的朋友数量，和你是否留存之间，有着很强的关联性，在第一天，朋友数量之间存在关联性，但是对任何产品而言，都有关联性，例如，你下了单，你会立即购买还是先在易趣上列出来？ 这与易趣的用户留存，完全相关么？

可以设想一下，我不知道，DoorDash是在斯坦福创建的，可以设想一下DoorDash，你下了第一个单子，订单到了门口，你是否下单，以及第一周下多少单，可能这与你是否留存，的确相关。

所以你需要通过与用户交谈，寻找自己产品的神奇时刻，然后验证其与关联性相关，可以理解么？ 酷，我喜欢这个，每次演示都放上它，我很幸运，在英国剑桥，学习物理，我的最爱，最喜欢的演讲系列，就是所谓，因次分析。

所以对我来说，站在这里很容易说，"你需要扁平化留存"，"这样业务就能存活"，其实并非如此，说起来很冠冕堂皇。如果你在做社交网络，实现5%留存，你不可能长久保持社交网络的极佳表现，或是消息类app。如果只有5%的朋友，注册后，实际在使用WhatsApp，WhatsApp还能有什么用处?，我觉得根本没用。如果是这样的话，我们不可能有十多亿活跃用户，另外。如果有销售时装的市场，客户留存为5%或10%，但是这些人花了很多钱，你的业务就可以存活下来。

所以根据所处的种类，客户留存度也会差别很大，显然，是越高越好。如果是易趣式的商业模式，或者亚马逊式业务模式，留存度为90%>你的规模可能会比亚马逊还要大，这简直是不可思议的，不过我想说明的是，大家也可以看出来，我喜欢这个给人灵感的故事，Geoffrey，Taylor是个英国物理学家，他还参与过曼哈顿计划，并不是核心人员，后来他在其他领域，获得了诺贝尔奖，美俄政府曾发布，这样的信息称，"我们的原子弹就是这么大"，但是他们没有公布实际的威力大小，因为这是严格保守的国家机密，Geoffrey，Taylor所做的是，使用因次推论技术，在需要实现的指标这里大家会看到这些单位，是焦耳，对吧？

能量方面，是用焦耳，公斤数乘以平方米，平方秒，这就是焦耳的分解方法，这里是公斤，你会用什么？

空气的体积乘以空气的密度，很好算，是1，现在用立方米乘以，平方米乘以平方秒，米数是到5，再看秒数，乘以秒数减2，时间在这里，直径，球体的半径都有，需要加入半径，作为M，加入直径，时间，单位是秒。

最后得出25千吨，数据是在10到14，我估计最后可以算出，原子弹的当量是21千吨，这是美国政府算出的数据，他可以拿着一幅照片，估算出美国当时最严格保守的秘密。

如果他可以算出来，你也可以得出所需要的客户留存度，这就是我刚说过的，这是个实际的曲线，在几场不同的活动中，我都用到了，我把数字拿掉了，因为有点担心，这些是政府机密，不过这是2007到2008年的数据，我加入的那周，我们开始在脸书上做广告业务，我们的自助广告业务，粉色的对应右边的轴，蓝色的对应左边的轴，蓝色表明有多少广告商，在系统里至少留存了1天，2天，3，天，因为X轴，代表获取的天数，可以理解吧。

所以这是在250天左右的事情，在251天前，还没有人做广告，到了51天的时候，所有人至少在第一天，是活跃状态，所有这些粉色数据点，是我们实现的总收入，来自注册的每个用户，他们在第30天或31天使用了服务，再除以30或31天前，注册的人数，并没有多少活跃用户，注册的人数有多少，用30天或31天前注册总人数，来除，用一天所得的收入，除以用户数量，这就得出了这里的曲线形状，我这里有些问题，我保证。如果下次再看，一定会更加理想，这是我和Danny在2008年做的。

从这条曲线中，我希望大家注意的是，粉色的线是非常平缓，我说过曲线需要尽量平缓，这条实际的曲线非常扁平，来看趋势很快就变得平缓起来，在100天内，你可以很好预测到，在200天的时候，曲线会是什么样，我已经不止一次见过，在参与度方面，我见过这个。如果用相同分母来除时间的话，实际上，它也适用于情绪调查。如果你做了足够多的情绪调查，然后除以相同的分母，适用于发帖数，适用于上传的照片，发送的信息，利用我提到的相同的

方法，你可以判断留存度是多少，创业是否可行，计算出某一位客户的，终身价值是多少？。如果今天我在求取当前业务的总潜在市场，那么在100天内，可以赚取的总收入是多少？

这个曲线可以帮你，你可以用它预测发帖数，可以用它预测，网页浏览数，花费时间，你想预测的任何项目，适用于参与度的方法，也同样适用于保留度，实际上，保留度是衡量指标的，最大驱动力，而我们做的数据很少涉及它，稍后，在2012年末，将发布一项统计，我们有大约70万活跃的广告商，一开始，有大约30万活跃的广告商，那是五年前。

所以你可以想象，当时只用，非常小的数据集进行计算。

最后我要提到的是，越往后越会有噪声数据，你可以直观地从图中看到，方差和数字，越往后，越靠图中的右边。

所以怎样实现用户增长？

最重要的就是有清晰的目标，Brian，在脸书用户增长市场营销方面非常出色，他总说，"如果是负责用户增长的团队"，"你的产品就是数字"，在我看来，Mark在脸书早期，做过的最棒的事情，就是他使整个公司密切合作，将每月活跃人物作为目标，这样做很重要，有几方面原因，但是最大最重要的原因，我认为是让大家统一认识，当你的公司有超过两人以上的员工，顺便提一下，团队里有超过两名成员，当然，当它壮大到数百人时，你不能够控制每个人做什么，我是指你可能能够把控，一个人做什么事，其他199个人，会按照自己的想法做事。

所以，你想做的是什么事？你想确保每个人，向同一个目标迈进，并且这个目标是正确的。

所以来回顾任何一家公司成立初期，无论是脸书还是爱彼迎，领英，无论是哪一家，都有一个完全合理的，收入目标，你希望你的公司保持活力，想挣足够多的钱维持公司运营，能够雇佣团队，公司能够升值。

所以人们会说，"我觉得我们要促进收入增长"，同时，要制定一个衡量标准，就像。如果是爱彼迎，标准就是租户数。如果是脸书，标准就是发帖数。如果是DoorDash，标准就是下单数，除了脸书外，我也不知道，这些公司的衡量标准是什么，你可以很容易得到产品衡量标准，或者消费衡量标准，可以花大量时间在服务衡量标准上，推动每一种衡量标准，都是完全合理的。

所以，将有10个合理人选，也许其中五人认为，应该评出每月活跃用户，一个人真正关注收入，两个人注重花费的时间，两个人注重发帖数，每个人都朝着各自合理的方向前进，但是很是模糊，中间可能会产生矛盾。如果你想尽快向用户，投放广告，你不需要直接把朋友关系，马上放在用户面前。如果你想发帖，可以联系写手，在文章中植入广告，我不知道，这些是你可以权衡的。如果整个团队不清楚目标是什么，就会产生矛盾。

所以，明确知道公司要促进的目标，是非常重要的，我认为，把目标设置为，MAP是应该促进的，最好的衡量标准，因为它是每月访问一次，这是运营的基础水平，对于任何一家消费者互联网公司都是如此，从根本上说，最重要的是，选择目标，团队的产品是目标，关注这

个目标，围绕目标公司上下统一认识，然后将正确运营，实现用户增长，我总是提到的另一件事。如果是小公司。如果处于A轮融资，不需要客户增长团队，不需要这样的团队，不要雇佣我这样的成员，整个公司的任务就是实现增长，我非常幸运在脸书工作。

所以不需要工作邀请，但是整个公司的目标，应该是增长，初创公司的目标是增长，你希望增长数据是怎样，协调整个公司的力量配合增长，可以理解么？ Naomi非常了不起，脸书公司以外的人，并不十分了解她，但是，她负责用户增长的产品和工程，她很聪明，她在脸书工作12年了，当别人觉得我做了很久，我每天并不这么认为，她坐在离我三英尺的地方，太棒了，不管怎样，她用的就是我们，所讲的增长规划周期，我觉得效果很好，首先是了解，了解在发生什么，来看所有的数据，和用户沟通，问问用户他们是怎么想的。

- 了解产品的方方面面，尽可能去了解，这为什么重要呢？
- 留存度，流失了多少用户，是否具有用户留存度？
- 收入是否是按照每个用户基础？
- 所获的的用户获取渠道是什么？
- 用户恢复的渠道是什么？
- 他们是通过电邮恢复？
- 是推送的通知么？
- 效果怎样？
- 了解你的系统的情况，对每一项都要跟踪，然后通过所有这些不同标准，所有的不同研究，了解并确定有哪些机遇？
- 用户减少的主要原因是什么？
- 是否许多人都开启了，推送通知，有谁没有收到推送通知？
- 是否有很多人收到，推送通知后，并未打开看？
- 是否有很多社交媒体流量，但是没有研究流量？
- 病毒式营销邮件邀请是否奏效，而短信邀请却不行，二者的区别在于哪里？

去研究这些数据，找出差距，然后再执行阶段，努力解决这些问题，如今，我们依然是这样在运营，脸书的客户增长团队，大家可以看看Naomi和我9年前在线沟通的情况，在F8，估计是8或9年前，我们谈到了使用这种方法，而且保持了下来，了解在发生什么，在了解数据的基础上识别机遇，然后予以执行，还有一个很有趣的事情，之前也提到过，就是数据欠债很糟糕，以后会为此后悔，有时候，直觉也会不管用，这样你会需要数据，2009年，当我们眞正关闭，客户增长部门1月份的全部业务，我们只是花时间在记录，确保脸书的每个临界流量，注册等，没有问题，当时，我们没有记录邮件点击情况，邮件点击数。

现在似乎很显然，但是当时没有，点击邮件，那你就可以眞正登录，或者密码输入有误，所有不同的内容，我们都记录，我们就可以理解具体情况怎样，那年3月份，有个非常重要的原因，我们的增长大规模放缓，我们无法理解，究竟是怎么回事。如果不是一月份做了记录的话，因为发生的事情非常微妙，没有记录的话，我们就无法了解情况，记录好数据，这样就可以彻查这些过程，说到数据，我在脸书很幸运，我负责用户增长市场营销工作。

我有着非常国际化的团队，但我也负责分析团队的工作，已经有两年时间了，当我和人们在内部谈论数据时，我会强调三点，在硅谷有文化基因，或者是为用户体验工作，或者是为标准工作，我非常主推文化基因，数据在使用正确的时候，会为你带来用户的同理心，我之前谈过的一个例子，是我们在脸书发布一款产品，在大号的42英寸显示器上可以看到，这里没人有这么大的显示器，但是我肯定你们家里有，就在右手侧，所有的朋友可以在脸书上聊天，但是在顶部，有这个故事名单，会占用，当你用小屏幕时，产品就会和脸书的右边栏，撞上，内容会拉下来，这样还可以看到这些故事，这款产品对有着大量，在大屏幕上生成很多内容的人来说，非常好用，但是如果去菲律宾，那里人们还是在用网吧，都在用窄屏幕，大部分人，会出现右手边栏的问题，大部分不常用脸书的人，不会在文件夹下面看到你也许认识的人部分。

所以，对于那些与我们不同的人们来说，我们确实在损失交友的机会，只有看到这些数据，我们才会知道是怎么回事，"为什么在小屏幕上会有问题"，"在大屏幕上却很好用呢？"，"为什么在低参与度的用户中不好用"，"对常用用户却不错呢？"，这是因为我们用来了解用户的数据，与硅谷这里的情况，完全不同，设想一下，假设我在这里，看到很多苹果产品，我用的是联想，但是大部分用的可能是iPhone，谁在用iPhone?，谁在用安卓？ 你们真棒，世界上大部分人还在用安卓，但是屋里的每个人都是首选iPhone，你们不理解，我实际上已经，忘记怎么用iOS了，这还是我工作中的一个问题，我用安卓是因为大部分，是很多人，不一定是大部分，我们有相当多的用户在用安卓，Jan在上次讲座中谈到，我需要了解，安卓操作系统可以提供什么，但是作为用户，我无法同时了解，安卓和iOS。

所以我使用数据，来了解iOS是怎么回事，你需要从用户那里获得同理心，研究很不错，和客户沟通也不错，但是如果听听Twitch的Emmett，和用户交流，再去构建为之服务的产品，再来看数据，这就可以接下来验证，你是否打造了正确的产品，是否做了正确的事情，所做研究是否和，用户告知的内容挂钩，数据可以提供同理心，数据不是在标准和用户之间的权衡。如果构建了正确的标准，你在为用户做优化，第二，数据可以预见未来，我非常喜欢这句引语，是来自一个科幻小学作家，"未来已在当世"，"尚未众所周知"，这些曲线是代表用户留存，我当时说过要关注整体潜在市场，还说如果都实现注册，可以有多少收益？

或是来看今天注册的情况，比如来看当时，我们一天注册了一千位广告商，可以告诉大家他们创造了多少收益，因为那条曲线，时间是百天内，现在，用户也会增长，使用一个门类进行购物的用户，比如在易趣，或是在亚马逊，现在可以通过第二和第三门类进行购物，这显然会更具价值，在这家店购物，提升同店销售，电子商务也是同样，有多少用户在增加，购物的门类？

来看注册的用户，是否可能，增加额外的门类，未来你的收益情况会怎样？

可以通过数据来预测，AB测试是另一项重要功能，来看所有参加科学大游行的人们，他们都相信科学，你运用科学方法，研究其产品，并运行AB测试，他们顺便看看AB测试，就推出了产品，因为他们根本不相信AB测试，我见过所有这些初创公司，AB测试会告诉你100%出货后会出现什么情况，要使用，很好用。

最后是Mark最近提的建议，数据可以帮助你更快决策，作为CEO。如果有时需要，探讨在哪里进行测试，这样公司会发展更快，因为并非每个决策都必须你来做出。如果团队中的人明确目标，有了北极星指标，他们自己可以运行测试，来看是否改变了标准，只是需要了解是否改变标准时才会找你，这样决策会帮你发展更快，了解最主要的问题是什么，因为看到数据，可以帮你发展更快，可以理解么？

酷，现在你需要我尽量加快时间，那我就尽量加快，加快进度，我们来看策略部分，头百名用户，Sam讲得非常。如果听了之前的内容，我觉得Tracy做的讲座就很好，她说过找到在建筑业的30位朋友，来尝试PlanGrid，然后让20位付费，29位继续付费，先请你的朋友作为前100位客户，那些可以给你中肯反馈的人。如果是付费产品，我喜欢这种让他们付费的做法，其次进行研究，来找出愿意让谁作为你的用户，完全可以理解，对吧？ Oscar通过Lob团队，发现的内容，你也可以做到，给一批人发邮件，不要被垃圾邮件过滤器过滤掉，不要自动生成邮件，这样就会被垃圾邮件过滤器扣住，给他们发送个人邮件，进行介绍，看看有没有共同的朋友，不过强调一下，我从未尝试过创业公司。

所以我来告诉大家，怎样找到前百名用户，可能不是合适人选，不过Sam让我讲，第三，社交媒体和PR，PR是非线性的，不过可以实现不错的用户激增，在初期的不错激增，我觉得PR是很好的增长杠杆，后来，我觉得企业并未意识到，当PR不能起到增长杠杆作用时，因为他们已经具备了其他标准，但是可以实现这些不错的一次性激增，只需要明确，不可能每周都这样，有些时候，就是一次性效果。

最后，购买广告，我和Sam不同，不反对广告，这可以是增长用户的不错手段，我觉得购买广告是绝佳做法，我就是靠购买广告发展起来的，两家最具价值的互联网公司，谷歌和脸书，就是靠卖广告，来实现所有创收，广告眞是不错的东西。如果定位准确的话，我们稍后就会介绍。如果有着用户增长团队。如果关注增长策略，就是所谓的增长骇客，其实我不喜欢这个词。如果要在其中倒油的话，这是我们团队的Nick提供的图片，Nick，我没有告诉他要把手放在火苗上，大家稍后会看到。

如果把油倒在熄灭的煤块上，不会有火星，什么都不会发生。如果要从本次讲座学到什么的话，你需要让产品市场适合用户增长的需要，需要用户留存来促进用户增长，否则你使用的每个增长策略，每个用户获得策略，都不会起作用，不过。如果有了火苗。如果有了一块火炭，可以在产品的火堆上浇油，这就是增长策略的用处，根据渠道，定位，创意来看，然后是转换率。如果考虑渠道。如果来看SEO，我会尝试一些不错的方法，我想到的是关键词研究，我想在谷歌上体现的关键词，在其他搜索引擎上的关键词，以确保内容与关键词匹配，需要建立链接，从互联网到你的网站的链接。如果你是硅谷的初创企业，一定有很多高价值网站的链接。

所以通常不必担心这个问题，但是你需要网站内部的链接，许多人告诉你，链接不再重要，在我看来，这不是眞的，我不知道为什么是这样，但是据我的经验来看，不是这样。

最后，有关SEO，会有一系列基础内容，大家可以去看看，有许多相关网站，SEOBook，Moz，有很多网站，大家可以去看看SEO的策略，对于付费搜索，我发现最大的问题在于，人们不去考虑增量问题，他们购买付费搜索，不必说，"我怎么也能找到这些客户吧？"，其实

很有难度。

如果作为初创公司，购买付费搜索，你会发现自己的曲线，营销团队都发生了步进变化。如果到了这个阶段，你有营销人员，会给你展示扁平的曲线，然后是有了付费搜索，就会上升，广告也是一样。如果是小型初创公司。如果是大公司，增量分析方面，著名的伯克利教授，Steve，Tadelis，对易趣的增量进行过深入研究，我很喜欢，觉得他非常棒，在大企业里，必须对获得增量方面，非常精明才行。如果是小型初创公司，给我看看步进变化，要考虑边际，不是绝对的投资内部收益，人们总会说，我花了这么多，我有这个，这有多值钱？

这不是要关注的内容，需要关注最后一美元花费是什么，从中获得了什么？

不是整体，可以理解么？

没有很多人点头，我再多说几句，来看边际投资内部回报，来看，经济学的报酬递减曲线，然后，需要进行关键词研究，电邮，短信，推送通知，每个初创公司这方面都有问题，我们总是为自己优化，你是否在网上见过Instagram这类东西，有人展示Instagram用户的电话，有上百万粉丝，他们何时发布内容，何时进行推送通知？

字符串是这样，所有的通知都是高速进行？

我们希望产品就是这样，对我们的产品而言，我们是常用户，本质而言，我见过的每个初创企业，都是为自己做优化，总是为常用户做优化，通过为常用户做优化，你要做什么？

我们不能想当然，因为这在我家的屏幕上，可能完全是垃圾，常用户很聪明。如果你提供选项，他们会知道如何关闭通知，边际用户才需要考虑，用通知，在Instagram上收到第一个点赞的人，或是在爱彼迎上获得第一个通知的租户，或是在易趣上获得第一个出价的人，或是在第一件商品胜出的买家，这些是需要通知的人，需要作出回应，需要考虑，为之进行优化，边际用户是电邮，短信，推送通知，甚至线下邮件要考虑的主要因素，Lob已经介绍过，这对很多公司仍很重要，人们总是搞错，为自己做优化，除此之外，需要确保要进行发送，打开，并点击等等。如果我继续，还有很多要讲，就没法问问题了，大家希望进入问题环节么？

- [男子]，这很重要，不要提问，继续讲好不好？

- 不要问题部分，大家同意么？ 大家都点头，好，不错，设想一下现场售卖，你拥有很多媒介，这就有了挣得，购买和自有媒介的概念，可以理解么？。如果在脸书上发贴，就会有很多点赞，你就挣得了这个媒介。如果在脸书或谷歌之类购买广告，你就购买了媒介。如果你有自己的网站，你就拥有了这个媒介，人们低估了自有媒介的价值。如果网站有很多流量，让他们邀请自己的朋友，请他们完成产品的下一个行动，考虑一下自己的现场售卖，作为产品的延伸，但是要理解，现场售卖，是个营销问题，怎样触发正确的事情？

有人购买了商品，像亚马逊，立刻要触发他们，设置喜爱商品的建议，为何不买这个，或者购买这件商品的顾客，也购买了这个产品，效果非常好，那么创造力怎样？

创造力非常重要，应该是个性化的，因为是在你的网站，你知道其名称，你好，Alex，为什么不买这些产品？其他类似顾客就买了？

效果很好，比类似顾客，购买这些产品效果还好，只是因为其中的人性化因素，但是与其说，这位客户购买了这个产品，你应该做一些预见工作，通过他们所买的所有商品，我可以从人性化角度进行预见，他们应该会买什么产品，来看脸书，网站上常会说，你的五位朋友在做什么？

社交内容，这就是个性化因素，使用人们自己的头像，我们有很好的个性化实例，打开脸书页面，我们会展示你购买的广告的样式，只要通过下面的购买此项按钮即可，没什么比这更人性化的了，现场售卖为你提供很多机会，可以深度个性化创造力。

最后是付费和有机的社交，我为脸书工作，我们所有的收入都是，来自广告，我在想，关于购买脸书广告，我不是最佳人选，因为我负责将广告取下，促进脸书流量提升，不过我要说。如果我今天离开脸书，自己在初创公司。如果不使用我们的定制受众，和相似性定位，我会疯掉。

所以我非常鼓励大家。如果不去考虑脸书广告的其他内容，可以去看看这些，这是非常棒的方法来表示，这些是我的最佳客户，将名单上传到脸书，我如何找到更多这类客户？

这对许多公司来说都效果极佳，在所有社交媒体，在很大程度上，都会有趣味倍增效应，因为通过你的点击率，点赞率或等等之类，这些都会与其趣味性相挂钩，以及传播，这是否通过，我们的信息app分享，通过推特再度分享，或者是脸书，这都是由人们觉得，内容有趣，而导致的行为，可以理解么？

酷，好的，定位，行为是很重要的。

所以你的所作所为比你是谁更重要，有五六十岁的家长，以及祖父母，需要在脸书上，有两个活跃的朋友，有些人需要500个，有些青少年需要500个朋友，有些需要两个，大家自己，就能很好判断何种行为可以告诉你这些，比如人口统计基础，我要这么做，而不是这样，购买耐克产品的人，购买男式耐克训练装备，通常是男性，但有时人们为男友或丈夫或者父亲等等购物。如果定位女性购买女性训练装备，男性购买男性训练装备，就会犯错误，需要看看正确的广告，或正确的内容，在正确的时机，针对正确人选，定位很重要，我之前说过，好的，创造力，创造力很重要，但是，不及上述两项重要，除非你是有着超级的创造力。如果你制作了Dollar，Shave，Club的视频，也许就非常值得，但是人们不会制作出，这样可以改变世界的神奇创意作品，通常，我会在各方面实现创意之前，进行定位，再往前是渠道，可以理解么？

创意固然很好，也很重要，可以带来极大的提升，但是首先要考虑渠道，其次是定位，不过如果有创意，可以加入其中，要加入个性化因素，要能唤起行动，在唤起行动环节，这里有很好的例子，之前在脸书上的所有广告，我们在顶部加了小链接，表示广告，结果在法文翻译中出了错，我们在数据中发现问题，在法文中，翻译成"creer"广告，意思是积极创建广告，我们获得了显著提升，从这个渠道，实际上提升了40%，当时是我们最重要的单一渠道，来获取广告。我们拿到法文翻译，把它回译过来并改变了世界，而不是简单的被动广

告，而是要积创造广告，我们在最重要的渠道中，广告获取获得40%的大幅提升，这就是唤起行动，你说什么很重要，当我说到要有创意，不及渠道和定位重要，但是仍很重要，措辞很重要，这个例子是关于意图背景。

如果在自己的页面，我们以前就会提供这样的广告，"这就是你的广告从在别处看起来的样子"，"就在页面上"，你会有一小时的时间看到这样的效果，就是这一小时，让脸书的广告商获取翻了一番，加上每周的推送。如果想要了解更多，Brian，Hale在F8做了很精彩的讲座，网上有最后的内容。

最后是说转换，转换非常重要。但是直到你考虑了所有其他内容，才显示出它的重要性，关于转换，人们登录的登录页面决定了，你的转换率如何。如果可以，不要设置按钮，让人们必须点击，进入注册表，在登录页就放上注册表，知道自己最重要的标准，这点很重要，再来看易趣，我们有着这一创新标准，确认注册用户，然后是新的标准，活跃的确认注册用户，然后活跃的确认注册用户，就是要购买过产品，为商品出价，收藏商品，确认的注册用户，就是要注册过，也确认过，就是这样。

获得确认的注册用户，我们需要搜集所有的搜索流量，当时是2004年，我们需要进行，大量的搜索工作，我们将所有的搜索流量，都堆在注册页面，为获得活跃的确认注册用户，我们实际是想在所找的，搜索项中加入这些内容。如果你找蹦床，就给你展示易趣中可以买到的蹦床，这一改变，我们改变了所有的广告，改变了登录页，减少了很多确认的注册用户，这都是我们为易趣获取的用户，但是这增加了活跃的确认注册用户，这提高了收入和每个注册用户的终生价值，这也增加了每天的总收入，这都是来自我们获得的用户，因此虽然在电子商务中，有时你可以，非常关注注册表，非常重要的一点是让人们，看到自己要找的东西，他们就会活跃，就会买你的服务，这并非是把注册表，放在网上那么简单，但是我们在脸书实现了这点。

最后，我想说脸书发展迅速，快速发展时它的核心价值所在，对于公司是如此，作为非常核心的价值，我们也在大胆尝试，比如脸书的Messenger，当时很有挑战性，但我觉得，现在人们看出当时的决策，是多么的英明，这个项目，我参与很多，也负责运营，我们愿意快速发展，愿意大胆尝试，因为最重要的是，作为好想法，在今天得到有力执行，胜过一个完美想法，但是下周才落实，数据可以帮助快速发展，用户增长策略可以帮助快速发展，Bezos谈到了做决策，要根据70%的数据，而不是90%的数据，我非常相信这一点，快速发展，关注留存度，对于所重视的公司发展，保留重要的标准，谢谢大家，

How to Invent the Future I

- 这周，艾伦·凯给我们

- 带来两堂课。艾伦·凯只知道 通过渐进式的方法来创造未来......

- [艾伦] 山姆，要我说，这堂课可真不怎么样。

- 我是说，艾伦是这方面真正的世界级专家，他和其他人联合开发了施乐奥托，我们最近进行了修复 这群接触的电脑科学家，我觉得艾伦也是我见过的人中最会思考的人，思考怎么建立组织，促进真正的创新。

所以，非常感谢艾伦的到来。我很激动能听艾伦讲课。

- 很好，山姆。好了，是的，我思考力强，因为我有幸目睹大师做派。

我基本上算是研究科学家，不过引起我的兴趣的是：比我更好的经理人能够处理好更多的想法，他们的做事过程是什么。我尽量在这儿说个大概。基本上，我觉得因为这里的人，他们想要创业、赚钱。我想指出，如果你想挣钱，不要创业，要创产业。因为然后你能赚到数以万亿计的钱，而不是赚个几十亿。所以，这是在发明和革新间有成千倍的差距。换句话说，不是在现在的基础上增长，而是挖掘出全新的想法，能够创造出全新的生态。

好了，我们将了解一些如何这样做的方法。然后还要谈谈其中的障碍，看看能不能......

好了，我们这两天主要就是要讲讲大多数人都生活的地方，也就是当下。但是"当下"的问题就是太闪耀太引人分心了。当下有太多的事情。很难去思考什么事，除了考虑当下，而如果你在考虑当下，那么你的想法就是来源于当下。因此会是累计式的，因此你就会去做革新。你觉得你不能够通过这个赚钱。

不过，今天，我要做的跟我通常采取的顺序完全相反。我通常要先构建很多背景。不过我觉得，本着哈佛商学院的精神，还有斯坦福商学院的精神，我先从结果开始。然后是过程，然后是方法。所以你会觉得我其实是在说那些你们可能"应用"的东西。不过重要的一讲还是在星期四。我还在努力让其规模合适。今天我们会说到那个的。我希望你们能够复制我的电子邮箱，我喜欢邮件。我们会花点时间做一些应该的讨论。欢迎大家提问，说一下，我说话的时候，你们随时都可以提问，不要害羞。

好了，这就是为什么学校让我很不爽。我们这个领域的伟人，马文·明斯基，他说学校是最好的地方，如果你什么都不想学的话，并且一直不想学。所以，不要想着在课堂上学到什么。这很糟糕。实际上，我不喜欢课堂，部分原因是时间限制，但是课堂还是口头的。我们还不如坐在 10万年前的火堆旁，是一样的。并且基本上所有的事情，重要的事情，过去几千年来基本上都是书面形式的。

好了，好了。我最喜欢的毕加索的一句话...... 这句话他道出了很多意思。有段是说，你做得最好的事：「任何情况中，就是做某种地图。即使你想做的是做地图的地图，比起你想要表达的东西，你都是在撒谎」。不过如果你作对了，人们可以了解地图是干什么的。这就是科学。这段五十分钟的课堂就是个谎言。

是的。我会遗漏很多重要的事情。我觉得这段课堂的影响或者说引起的任何事情，都接近于事情的本来面目。因为过程很不一样。毕加索没说的，不过他想说的，就是艺术也是谎言，说真话的谎言让你惊醒。如果这两天的课上你有惊醒的感觉，我的任务就完成了。

然后这两天也是跟另外一句毕加索的话有关，就是「对规则要有专业理解，这样你才能像艺术家一般打破规则」。而自从上世纪80年代来，硅谷恰恰没有这么做。几乎没有人费力去做专业人士，尤其是软件和用户界面设计，所以当他们打破规则的时候，他们表现得像个笨拙的小孩，用石头砸窗户。

这可能也是让人非常难受的事，看到硅谷这样。所以，还有一个看待这个名言的方法，「你必须学会所有的事，然后想办法忘掉它，这样你才能有自己的想法。你把这些事情都忘掉了，但感觉还在，所以当你有了想法，然后你会感受到正确的感觉，这样就能够利用所有的有了想法之后你学到的东西。」人们特别让我讲讲施乐帕克的事情，因为这是个挣万亿大钱，而不只是十亿的例子。我在这里要做的就是，向你们展示一些结果，施乐帕克的。

然后我会试着告诉你，做到这样需要采取哪些措施。所以施乐帕克很有名，这个机器是......

我给了山姆一个，他在其他一些杰出人才的帮助下，使这个机器运转起来了。好的，这个机器是1973年产的，是Mac诞生前11年，屏幕是Mac的两倍多。更像是1988年或1989年的Mac么可能差不多十五六年吧，领先与商业发展。当时的商业发展实际上是基于这台机器取得的。所以这就是个例子，最好的预测未来的方法就是创造未来。这是前无古人的。一旦我们做到了，人们就能用。"啊，是的，应该有这样的东西" "因为，这就是" 实际上我们做了2000个，有很多可以看。它们有位图屏幕。有指示设备。这是很有名的图形用户界面，你们现在都在用。WYSIWYG，所见即所得。桌面发布等等媒体功能。这个是什么？我看不清了。你们看得到吗？

- [观众] 对称阅读和写作。

- 哦，对，对称阅读与写作。就是说，现在网上找不到了，不过可以通过很多应用得到， 20世纪80年代的应用。就是拿到个文件，用来阅读文件的东西 还能够让你编辑。所以，如果我们想想网络，实际上更像是为了消费而做的。而不是为了授权。他们完全没有关联，许多授权设施都是在小小的窗口打出，然后点一个键，看看你都做了什么。

所以其实退化很大。我们现在叫做OOP的东西，当时名叫"基于对象的编程"。是我起的名字。不过现在称之为"基于对象的编程"的，不是我们以前这个。我们这儿没时间仔细探讨这个问题，简单说就是我们在帕克做的东西流行开了，每个人都想要。即使是只标签都行。做个比较，你可以走出去买一系列的设计师牛仔裤，上面标着哈佛的标签。据我所知，斯坦福标签也有。激光打印。这期间最大的差别，也是你们今天用的就是第一台打出"第二页"的，那时许

多人还从来没有打印出过第二页呢。附录、大纲字体等等。以太网。对等和客户服务器，还有互联网的50%。帕克在互联网出现前就做了互联网。我们就是这个团队的一部分又所以我们参与了正式互联网的开发。我们觉得，这是八又二分之一发明。花了多久呢？

嗯，25个研究者做了五年。

想想吧。25个人，做了这些事只花了五年。大约花了1000万至1200万美金，这是按今天的货币换算的，回报大约是35万亿。这个数据也是老数据。现在差不多应该是40万亿。投资回报很高。

想想吧，如果你编个报表什么的就能看出来。15%很好，是吧山姆？

是的。那么，这是个产业不是一个累加。人们会说，"好吧，不过施乐并没有从中受益，你会从中赚钱。" 这完全是胡说。这是公司编的。他们不想投入研究，施乐赚得了投资帕克的钱的250倍。所以获得了百分之两万五的收益。施乐的问题是他们不理解其他事物，但是他们肯定理解激光打印机是什么，他们从中获益数十亿。实际上，如果你想想，世界会变得更好。因为给我们设置了障碍，因为没有一个单一的公司能够掌握这样整个产业。所以一切才成为可能。日本必须用一种稍微有点不同的方式做打印机。并且这种人间天堂持续了差不多12年。施乐最终开除了那个让这一切实现的人。你肯定以为他会受到奖励，是吧？

因为是他做成了这些事情。但是实际上施乐很讨厌他。讨厌他的原因：就是跟大多数公司一样的。因为他做了不同的事情。因为这让中高层管理层 都很不安。

他们最不想看到的事就是赚了万亿收益。他们只想赚几百万，只要能轻松。因此，这就造成了很大的问题：20和21世纪高层管理层眞正要做的是要学习。「因为这个时代改变是常有的事儿」。他们要做的是将拥有的最大化，这是他们得到这个工作时的要求，将公司成功的事情最大化。想想吧，如果大公司都很理性，永远不会有小公司。

不会有创业公司，因为大公司有的资源多得多能做新的事情，他们比任何风险家都有资源。是吧山姆？

他们的钱多得是。但是因为他们不愿意涉足新产业，并且不愿意改变自己的旧业务，你们这些人就有了机会。所以你们就祈祷吧。希望这些大公司不要醒悟。现在，有意思的是，如果我们看看这些创新，现在我们看到的每个创新，有意思的是，我来放大一点，能看出来如果没有资金支持，就不会有任何有趣的发明。

所以基本上是有一个核子冬天，人们大量投资进行发明，然后从中赚钱，但是却没做任何有意思的事情，去跟进一步。最后这里要说的就是缺乏好奇心。山姆很...... 我猜，山姆，因为他想了解 这些事情是从哪里来的。我很少会问这个问题。计算机史上最成功的财富创造案例，但是却没人去了解。山姆就想。今天和周四的课难就难在你现在长大的这个世界。

这里的各位我还没有看到...... 有人是35岁以上的吗？

好吧，好的，我知道了 后面的位置有一点动静。所以基本上这里的人 成长的环境 跟我要讲的环境是不一样的 那么，很多事情都大不一样 有些时候解释起来也很困难 所以推荐一本书。是的所以说课堂没意思。这本书大约500页，是阿帕网和施乐帕克的完整故事。要是有兴趣的，可以读一读。这是我写的一本 致敬整个研究界的书，记不清了，有十四五年了吧。课程结束前我会发下去。

这本书有意思的地方 可能是参考资料 里面有很多参考书目 你们从这些书目能了解更多细节 研究界是如何运转的 是吧？

关于施乐帕克有一点很重要，但人们不重视 就是帕克只不过是另一个阿帕网 研究项目。所以，帕克之前还有八年，而帕克只不过因为越战才得以建立 公司里面 没有人愿意做。公司的季度报刊等等，还有很多地方，都在强调 要长线思考。所以经过冷战积极的推进，在公共领域促成了这一事情。这些知识产权都不保密，但是完成的效率更高。为了赚到35万亿，实际上还是需要五年，要12到14年。我们 这些研究者很有幸 在这个时候拿了博士，我们正适合去帕克 然后完成项目。

好了，大家看到了，我不会再多讲这个，不过这种做事的时代精神 一直就是麻省理工的做事风格。然后在防空工作 阿帕网和帕克，也是如此。所以其实是历史延续性的，有点像，你做的事情是 可行的，但是你必须 去创造几代的科技 来实现这个可行的事。所以如果科技不进步，这些事情也不可能做成。这就是这些难题之难的原因。好了，广义的世界，普通的世界还有当下，这些阶段中 大多要么就是用打卡记账及其，或者他们的替代品。IBM有一句话很有名，世界上最多只能有 五六台电脑。他们最终却最先生产了大众电脑，1401，第一台我编程的电脑 来替代打卡机器 其他公司都还没有做到。所以他们也像特朗普一样 信念大转移。最后他们成了六七十年代大多数电脑的拥有者。最重要的是，这句话很愚蠢，因为你不知道这些机器是什么样的。

所以我在这里加上这句话后，我就想 "为什么我会把这句话放上来" 是吧？

我看待某个时间的某个事，不过是今天，还是30年40年前，就是，我们当下的事情都没有意义。意思就是，如果我们知道点什么，只不过是1%中的1/10 或者1%的千分之一 这都很平常了。部分是由于人类的平凡性 的钟形曲线造成的。不管怎样，变成了某种平凡的东西，不管有多激动人心。因此，如果事情很成功，通常都会 让人们意识到钟形曲线的意义 水涨船高。不管实际上，也是有后退 所有的事情都会经历后退。所以活在当下，好吧，你会被排斥的。如果你想通过我们现在的事情 思考某些事情的话。有两种过程，麻省有炸弹项目 和雷达项目 过程几乎一样 难度类似。你要知道美国是参加了二战 但是只参战了两年半。珍珠港是1941年12月的事，所以有1942/1943/1944年，三年半 做了很多事情。而 最有意思的 是史上第一次终于有了好兆头。有很多很好的工程师 开始一起工作 相互学习。所以，通过"建造20"这个项目 诞生了三个诺贝尔奖，因为他们这些物理学家 开动设计脑筋 创造了185种不同的雷达系统，然后把他们装在各种建筑上，还有飞机和船上。

第二次世界大战基本上就是拼补给，而且是要能够 抵挡德国的潜水艇，这就实际上帮助我们胜利。许多人不这么想，但是确实是这样的。所以，我说的时代精神，就是这群人所具有的。还有很多好书，讲人们是怎么做这些事的。可能首先就是要 做到我写在右边的这个，就

是不要顾自己的虚荣心，我也是认真的。不管你是谁，有多聪明，你认为自己有多聪明，最重要的事是 要有进步，我们通过协同进步，他们会学习如何做这个，然后他们一代一代传下去。好了，接下来 二战后是冷战，防空系统是五十年代的 还是在麻省理工做的。有了第一个交互界面，其实就是头上有一个指针。叫做"光枪" 他会指着屏幕上的某个东西，然后挤压触发器，比如指针朝下，然后朝下按，然后光枪可以判断 电脑可以判断光枪是指着哪个部分，所以你可以做这些事情 跟今天的方式一样。

为了让你们知道这些人是怎么做的，我看不到这是什么，是吧？

很显然，是四层楼的。这是个足球场。如果你看到了，第二层这里，电脑A和电脑B。每个电脑有5万个真空管，都同时运行相同的项目，还有许多其他有趣的东西 这里没时间说。不过我要说的是这些电脑里面 有一台开始崩溃，需要四到五天。原因是电脑自己在运行诊断，每一次一旦有某个指令失败，你应该打一个虚拟指令补丁 以现在正在起作用的指令为基础。所以会发生什么呢 机器会变得越来越慢，更像软件，更像图灵机器。通常，他们会在前面崩溃前把问题修复好，同时，另外的电脑还在运转。但是，即使如此，我还是不应该受到困扰，这就是有趣的地方。做了32个混凝土贮仓。嗯，有两件有趣的事情，这些东西都怎么样了呢？

有人知道吗？

这样的东西你以前看到过吗？

- [学生] 航天工程这些。

- 不是，那是...

好的，好的 这其实是我们航空交通 控制系统的发明。这是设计的目的，但是它被设计为控制美国和俄罗斯的轰炸机交通。实际上，这些显示屏 还没有换成纯平显示器的时候 基本上都是这种大的圆的东西。所以这整个系统一直用到了1982年 当时最后一个这种电脑终于退役...... 5万真空管 就好像白炽灯管。都会破裂，他们总是会用坏的。所以当然会有一些冗余的。我们这些真空管从哪儿来的呢？

想想一直到七十年代 什么？

不是。不是，是真空的。这些机器里面没有晶体管，没有晶体管。这是......

-[学生] 俄罗斯？

- 当然。

- 你怎么知道的？

- [学生] 我以前听说过。

- 好的。很好，你还记得。很好，是的。在过去的12至18年 防空系统，从来都没有被用来对付俄罗斯，因为俄罗斯也从来没有轰炸过我们 实际上没多久就没用了，因为洲际弹道导航系统 他们不能够追踪到这个。对那个有另一套系统。做那个，是的，不过我们还是继续，为什么我们会继续研究。因为我们当时以为 还在跟苏联冷战。我们还是从他们那里买真空管。顺

便说一下，大家，我们现在还是从俄罗斯买真空管 追求以前五十年代吉他安倍音效 就是那种放大的音效 这个人是发明 人工智能的发明家之一 也是编程语言Lisp的发明者之一 约翰·麦卡尼，在五十年代研究这个 告诉人们有一天人人家里都会有这个。

因为 他不在乎 混凝土贮仓这些东西。因为他的想法是 是的，这个好像是发电站，没有人见过这些，但是他们存在。我们在屋子里通上电。这是我们的水、 气就是从这里来的 这些是公用设施 他想："好，那么我们也要一个信息公用设施" "这就好像电话一样，是人的权利" "要在家里有这种东西" "能够连接到世界的所有信息。" 所有这就是一个 最早的最有影响力的想法。1962年。我给你们展示一个系统 是在这些超级电脑之中的一个上面的，是在林肯实验室的电脑上测试的 测试整个，系统。

这个电脑 大概有这个建筑那么大。早上3点就会有人来操作 所以，仔细看看，这是伊万·苏特兰德 所以甚至都没有显示屏，实际上是模仿这里这个电脑。这只是一个示波器。所以，伊万要做的就是画一个法兰，因此他说："好，有点像这个" "那么就拿这些来做吧 让它们成直角。" 好了 哇。绘画板刚刚解决了这个问题。所以，这里就是一个积极的解决问题的东西。首先是刚才剪切的窗口。现在他想在法兰中打一个洞 这些是指导线，然后他做的第一件事就是说："好吧，我要三个平行线" 然后看吧。

绘画板把线画在这儿 然后排列起来。然后他又用这些做指导线 来画虚线 大家看到这里他漏掉了。好了。好了，现在他把这个指南 他们还在这儿。做约束的是这里的共线，而且有一个结，可以持续放大。这是历史上第一个电脑绘图。而且他想画一些铆钉，跟法兰一起，所以为什么这个系统叫绘画板。因为你可以随意绘画。用这个弧线做中心。然后他说，"让这些相互形成直角。" 然后在这里，绘画板就解决了这个问题。所以最后你就得到了这么一个对称的物体。然后 他可以 做改变。能够得到另外的解决方法。他可以把这些边限制起来 相互形成比例。这个系统可以使用这种解决问题的方法 包括非线性问题。

一个铆钉。而且有意思的就是，这是个总铆钉。我们把这称为有等级且以物体为基础的编程。所以这不是铆钉，而是个示例 什么是总铆钉。你可能会想，"为什么这个显示屏 一直这么跳来跳去？" 是的，他把每个点单独凸显出来了。这个超级电脑的能力有一半 就是做刚才的事。所以还有一个铆钉的例子。这是另一个。这是另一个。他说，"坏了，我不想要这里的交叉线。" "我要回到总铆钉" "然后隐去这个交叉线" 他们还在这里，但是看不到 我们看了这些例子了。这是个以物体为基础的编程程序，可能比你看到的更好。不要这些了。现在，这个他画的结构，他把这个作为总部件，所以他可以用这个为例做好多东西。好了，明白了吗？

- [学生] 我有个问题。

- [艾伦] 好的。

- 好的，这里有没有人看过绘画板？

好的。这就是部分答案。是的。我们会说这个，会讲很多。这个问题是一个很广泛的问题，我们要...... 提出来也很有用 谁在转动这三个东西？

所以这是我看到过的最震撼的东西 那时1966年我在读研究生。这个系统当时还只是 出来了三年。然后我们编程编了五年，只是传统意义上的编程。看到这个，我震惊了。因为这个 跟我理解的计算机完全不一样 我看到之后我意识到，"好，是的，你一定能做到" 但是我不这么想。伊万这么想。

好了。那么，绘画板，交互式电脑绘图 某种意义上我们今天才第一次认识到，几何的东西及示例 编程还没完 不是通过今天的某种编程完成 而是通过解决问题完成，我觉得你能想象出来的肯定更好，比如说觉得这个能找到解决方法。能创造自动的动态模拟。所以不仅仅是用来画桥。画桥的时候，它知道怎么模拟桥 然后告诉你压力和局限在哪儿。所以，我跟伊万说，"伊万，你做了这些事，博士论文是什么？" 我说"你一年独立完成了这个，你怎么能做到呢？" 他说："是啊，我不知道这么难。" 他只是跟随问题 并且如果你读了他的论文，你也会。因为你可以看到有些事 到今天也是很好的。不只是良好 50年前的东西能做到非常棒。

完全非常好。而且他的论文还有一页是道歉。因为没能做到更好。因为伊万是在试图解决问题。他不是在试图做到最好。他是在研究这个问题。是的。就是，绘画板是研究界的一记炸弹 就要爆炸了。因为现在，你们看到了未来。你只需要相信 一个建筑物大小的电脑 最后成为了笔记本电脑这么大，甚至可以放在桌子上。所以现在的一些主要人物 在当时叫里克，里克林德。1962年阿帕网给了他一笔资金 在D之前。只要有人问他："你要做什么？" 他会回答 "要创造能够 交互、智能放大的、 将世界上每个人都能互联的电脑。" 然后他不会再说更多。只不过给了钱。现在是一些要点。我不喜欢要点，但是这个课堂很好。

我觉得，很适合要点。我发现有16个，告诉你你应该做什么。然后我后来还想出了一些 不过16已经很多了。所以第一件事就是要选一个想法 这个事情，如果有必要，值得你为止奋斗一生。因此，这是人类命运。要解决大的人类难题。我们很多事情做不好 需要创造一些东西帮助我们思考 需要创造一些事情帮助我们合作。所以这会给世界留下一些想法 比如说苏联人要试验氢弹 还有一些不太好的事情 不要管目的。问题就在于 目的很可能对每个人来说都有所不同。所以，研究希望是有一个愿景。这些是阿帕网梦想中很讽刺的一些目标。这样里克林德得以 资助15或20个卓越的人 这些人认为他们有实现梦想的方式。

有些人却没有，他们不同意，并且相互讨厌。里克却不在乎这些。他只想要卓越的人来实现这个梦想，所以他资助的是人，不是项目。阿帕网从来没有决定。并且我们能看到这个事情有了改变。不过基本上，资助的是人，不是项目。如果你要做到这点，你最好 有最卓越的人 如果你知道麦克阿瑟·格兰特是为了个人，而资助还是需要资助给群体，比如你资助的是麦克阿瑟，为期五年，别管了。麦克阿瑟的人没有人问这个。你不会有第二次的机会得到麦克阿瑟基金了。他们能得到第二笔基金 如果五年内他们能有所成就。但是，麦克阿瑟的基本理念就是给出去。我们发现了这些有巨大潜力的人，资助他们五年，然后就算他们做不成什么，也不要紧。最终，大多数麦克阿瑟的人都完成了一些事。因为这些人引起了注意，这样的人都不是为了报酬而工作。

他们因为自己必须要做点什么而去做。他们是人，艺术家也是人 艺术家也是因为他们必须完成艺术而做艺术 社区，不是一个项目 你要资助别人去找到解决问题的方法。这是如今让资助人很头疼的。我的意思是，大多数时候，如果你在研究难题 你不知道问题是什么。这就是为什么愿景这么好。愿景是分离的。如果你过早地选定一个问题，你肯定是依据当前的形式选

择的。因此你会受到阻碍，除非你很幸运。所以阿帕出了很多钱，给那些沽名钓誉的人。要有里程，而不是截止日期 要棒球，而不要高尔夫球。意思就是，如果你在高尔夫球中输了一杆，你会伤心 但是如果你在棒球出局，你最好不要伤心。

因为你还会再出场很多次，这就是里克林德告诉他们的。他说："看吧，如果你在棒球中打了350" "你就已经做得很好了" "但是如果是你资助的东西呢，" "如果你下注350，你将会改变世界。" 而确实是这样的。没有人会在意那些没有成功的东西，人们说："好了，失败率不是还有65%吗" 他们说："是的，不是棒球输了，这是弯路。"

打中球很难，而且如果你做的事情真的很难很难，有时候你确实做不好。这不过是为了以后做好而走的弯路，这可能就是跟商人最大的区别，是他们理解不了的。因为他们想做的实际上是小的没有意思的项目，通过成功得到保证。但是运动就在我们眼前。运动很难 很多运动，人们都不会一直成功。有没有人了解棒球？

棒球里面被称之为错误的是什么？

比如什么？

不是，只是守备。

- [学生] 错误。

- 是的，棒球里面什么是错误？

不是打中一个高飞球。一般外野手能有多好？

他们在98.5%的情况下都很有效率。那些眞正的高手只有1%的犯错率。所以技术中，错误是要决定建立一个电脑系统，但是却没有建成。任何人都应该 决定建立一个软件 但是却没建成。你就应该别这样了，但是你在这种额外的范围之内，你试图要去设计。其实这是两种不同的东西。看看这个里克写的笔记。1963年，他得到了阿帕网的初级资金，给这个跨星系的计算网络的成员和附属机构使用。他们问，为什么要起这个名字。他说："这个，工程师总是会给你一个最低值 我希望这个网络能够跨过整个地球，所以我要做一个跨星系的。这样就算做不到那么大 还是能够有......" 这就是互联网的起源，眞的。

互联网原来的名字就叫这个 跨星系计算机。当时没有人知道怎么做。比如说，信息包转换 要到1963年才会被发明出来。这个备忘录里面有一句话很好。"如果我们成功做成了跨星系" 我们的主要问题 就剩下跟外星人交流了。" 他的意思是达到最不可思议的事。我没有时间来具体解释。眞的是很有趣的事。你们要是对这个有兴趣 给我发邮件吧。他不是说其他人。他说的是其他软件，其他电脑。他说的意思是要交流 要把规模扩大。所以这个人是个大思想家。第九点，你不能在华盛顿思考。

说的就是华盛顿特区，不过这只是个大概的原则。他们问他为什么。他是说，"因为那里太吵了，太多政治上的东西，太多胡扯，没有人能在华盛顿做成研究。" 所以我们最不希望的，阿帕网资助者最不希望的，就是做一些现在已经有的事情。我们的工作是把政府的钱拿出来，传递出去。因此，我们看来一个解决方法就是，"好了，我们不要在华盛顿待超过两年。" 因

此每过两年...... 里克建立了寻找继任者的程序 最后，伊万·苏特兰德 被征兆入伍，时间刚刚好。所以他们把伊万抢过来 26岁，伊万就掌握大局，而且，他做得很好。他是二等中尉，和将军一起主持会议。有一件事情特别有名，有些将军讲个不停，结果伊万就说，"将军，你还有两分钟的时间 要是你想说什么就赶紧说吧。" 要描述伊万是个什么样的人，这样你就知道了。鲍勃·泰勒 还有拉里·罗伯茨 就说这四个人促成了事情的发展。泰勒也很特别。因为他还是帕奇的建立者。他是里克林德的学生。

里克林德非常棒。泰勒跟里克林德很要好 他能解释里克林德 所做的事情，以及方法。所以，接下来我还会再说一些，不过基本上就是这些了。是不是有点："我们到处看看，看看到底有些什么东西，我们能做什么。" 我想的就是，"跟随你的愿景，然后做一些有必要的事情。不管究竟是什么。" 如果我们必须要建立新的集成线路，我们就做吧。所有这些事情都做成了。其实跟其他文化差不多 没有人担心 你是不是 想在麻省理工"建造20" 做半厘米的雷达 只要做就是了。接下来 是今天的大难题。如果你还没有两把刷子，好的，你们不该做自己的工具。你们不该做自己的操作系统。

你们应该做自己的编程语言，因为这不是你要努力做的。如果你有两把刷子，你最好不要做这个，除非你有两把刷子。然后你可以建造 自己的硬件、软件和操作系统 还有编程语言。不然你就是生活在过去 还在依靠某个商家关于电脑是什么的错误观念。所以一部分是要...... 你还记得毕加索说过什么吗？

如果你要变得更好，好很多，比现在人们想的都要好。还可以试试另一个演练方法。今天，人们买硬件，在里面装软件 基本上是要让硬件更好用 阿帕网团队和帕奇 却恰恰相反。

他们从做软件开始，使用超级电脑来模仿软件。然后，当你已经得到了想要的软件，你会设计一个电脑，更优化更有效率。你做的实际上是超级电脑。这就是绘图板。没有人会想到下一个绘图系统，会是在建筑物这么大的电脑上完成，好了。接下来又建造了好几个这样的东西。所以基本上每一个阿帕网的项目 都会做好几个，这样它们可以被用作工具。不再仅仅是展示品。因此，发明的过程必须会有某种有限的工程设计。例如帕奇，有个传统，不管你做的是什么，都要做一百个 如果你做以太网，比如要在一百台机器上做。如果你做时间分享系统，必须运行一百个用户。

如果你做个人电脑，必须要做一百个。学会如何争辩。这是你作为研究生要学的。争辩是为了明晰，而不是胜利。这是今天最重要的一点。人们总是相互争斗 要分出赢家和输家，这是华盛顿这个地方常有的问题。他们忘了他们的工作是什么。不，我们要做的 就是理解复杂的问题。这个问题就很大。

帕克的每个研究者 都有第二代或第三代博士 这个是帕奇颁发的，是吧？

八年了。因此不仅仅是过去的事情。我给你举更多的例子 我们马上就要讲到了。这是正在培养下一代的。还有，这是棒球。棒球，你必须要培养 人才，全方位的，一直到少年棒球联合会 类似于此。还有一件比较困难的事...... 你们中有些人很能理解这个，做这种事的报酬 不是做成了这件事，因为很多时候做不成。是拿到资金 来研究问题在哪里。我觉得这个再怎么强调也不为过。研究问题究竟在哪里。

而不是要写出一篇论文，这种能让你赚钱的事情。而是要解决更大的人类的问题 比如说饮用水 现在世界上还有70%的人没有足够的饮用水。没关系。没有其他目标。如果你选择这样的事情，很好。值得为之奋斗一生。好了，那么，背景比较复杂。很多人来自纽约 世贸中心所在地。世贸中心被毁之前，差不多离曼哈顿只有一英里。这里电子剩余部件商店非常多。走过草坪，往地铁投一分钱，你就可以到那儿，什么都买得到 可以随便玩。这群人曾经......

每个人都很穷，但是你能够建造自己的......有一个工具包，能够帮你建造自己的示波镜。如果你想做示波镜，但是又没钱，你可以在这里及时买到 只要三四十块钱，然后自己做。我只要放进...... 这些不怎么要紧，没关系。所以我先跳过去。好了，摩尔定律，这是摩尔论文的原件，每年都会翻倍。他选择了MOS硅，太慢了，做不出什么东西，做小一点会快一点。每年都会翻倍。最后就成了这样子，本来预测的是30年...... 结果实际上 差不多是每两年或者每18个月 就会翻倍 这就是背后的物理。这不是工程学启示。如果你相信这个，你就是做很值得的东西。我跳过恩格尔巴特。

- [恩格尔巴特] 我看到就这样结束，剩下......

- [艾伦] 我想还是看一点点吧。因为鼠标发明的故事也是一样的，在RAND做成的。那里的人是怎么做到的？

是的，在大半夜，他们 翻找人们的垃圾桶 看看他们做得怎么样，扔掉了什么。那个时候他们做的事情 就是要做成一个图表 以及波形图等等。我说："好，好吧，我们来做成第一个图表要跟以后人们使用的图表一样棒。" 这是这些人的风格，他们通常都做得很棒。还有......

- [恩格尔巴特] 我们或许该开始编辑波形图。首先，清除波形箭头，然后把连接器移除 这样能够在这里画一个方框。方框中的印刷字体 在这里只是说明性文字。方框有点大了。我们改下尺寸。然后在连接器和方框之间画一条线 给方框一个决定元素 然后画一条线来扫描。我们可以抹去线条。

- 好了，这是大概1968年的时候，还是在一个房间大小的大型机上，一个人完成。不过这个系统真的，你甚至可以在这个问题上多问问，这个系统是当时最好的系统之一 也是我用过的...... 给人感觉很私密。跟鼠标不一样。这是你会实际上用眼睛去看的。我想我是要展示一下下一步，下一步是，要想想虚拟现实可不是最近才有的东西。伊万回来后做的第二件事 他从阿帕网回来之后，做的事 我研究生的时候研究这个 你可以一边去抓东西一边手里又有东西。你可以抓东西然后拖动。这其实有点令人激动，因为 这不是虚拟现实里你用的东西 它有两个CRTs，15000伏特 就在你的耳朵上，摇摇晃晃 所以很激动人心。当然，最困难的 是，在当时要有好的头部位置。有很多方法...... 比如说他们做的这个，我不解释是什么了，不过是连接在一个起重臂上。所以你在麻省理工的这个大房间里走，起重臂会自动跟随你 头上是定位的 来看看是要做什么东西。啊，天呐 我要死了，这里我该停下来了。不过我还有两件事要做 能再给我两分钟吗，我要...... 第一点，你必须想一想 时间往一边走，过程往另一边走。耶！ 嘣，耶，啵！ 往上，往下，这是人们衡量事物的方式。

保证他们不会输入阈值。要有阈值，只有在阈值以上的事才算。比如如果这个是阅读分支，什么都不算。阅读分数从来不会在阈值以上，所以不管是往上还是往下 需要假以时日改变。

你还要更多。如果你要衡量基线，人们通常会这么做的 一个方法就是要做提高 或者让事情看起来不那么糟糕 就是降低基线。比如，苹果完全降低了 什么才算是iPhone和iPad合理的用户界面。这一基线，系统界面以前有取消，现在没有了 我还可以举15个例子。想想吧 他们做的事情是，做决定 这一决定不会再对这些问题 起作用。我们要调整并不复杂的公众 以2岁以下的孩童和92岁以上的老师都能完成的标准。并且我们要消除中间的界限。

公众就会认可。因为你不想在追求质量的时候还要追求数量。人们不会再轻易上当。所以你要做的就是要选择某个事要在基线以上的。我们把这个叫做麦克克雷德最佳位置。他是发明第一个人工蓄力的飞机的人。一旦你完成了这个，会给你展开一个全新的探索世界，这就是我们在帕克做的。追月 让宇宙航行倒退50年。每个人都用这个比喻。但是我们需要追月。不，我们不需要追月，我们只是不通过化学火箭探索宇宙了。诸如杰夫·贝佐斯这样的人，他们有意思的就是......

- [学生] 埃隆

- 是的，埃隆。他们不理解：MV等于MV。50年代度过科幻小说的人都知道这个。意思就是你要么必须同巨大的反应物生活。因为你是做化学的，因为你不能够让速率足够地高，所以你必须增加数量。如果你这样做，你必须增加数量，最终就只能做45层那么高的火箭，只为了进入轨道。这很疯狂。总之，我不继续说了。但是悲哀的是，如果提议够好，如何使用各种原子能达到那么高的速率。这是公众不感兴趣的事，追月不是太空旅行。好了，那么，我这里不说了。因为我要......

好了，对了，这是我在1968年构想的平板电脑，有两个初级形式。一个是我们大家熟悉的，一个是伊万的头戴显示屏是必不可少的。因为摩尔定律。后来尼古拉斯·乐古洛庞特有这样的想法，戴一个表同世界交流。

好了，最后一点，然后就完事。维恩·格瑞斯基，你们知道他是谁吧，肯定的，最伟大的曲棍球手，但是是个小个子。他不喜欢飞行，人们问他为什么他能够打入这么多。他说："如果你每个球" "都打不中，没用啊" 所以他不是小心，他比历史上任何一个人打的球都多，领先一千。

所以，实际上他错失的几率有多高，已经不重要的。所以人们问他，为什么他比其他人优秀。他说："一个好的曲棍球手 跟着球走" "一个好的曲棍球手，就是球在的地方" 他不是说追着球，他是说要到那个位置，每个人都能把球传给他，他可以命中，所以他就是看了整个格局，看到未来的趋势，然后到了那个位置。

所以你可以在运动中也创造未来，那么首先要有绝佳的直觉。比如我，平板电脑那个就很好，你找到一个最好的指数，比如摩尔定律，你把你的直觉往前看30年，然后问一问，我们能不能说："如果我没有这个，不是很可笑吗？" 看吧，30年了，30年过去，当然我们都有了，这就是指数的意思。再回到10-15年的点那个时候，你可以付钱。因为这就是摩尔定律和游览的意思。

如果你付很多钱，你可以制造商业电脑，未来10-15年后流行，这就是奥拓。它比起，任何时间分享终端都要快50倍。然后多做几个，然后和其他结合......然后运行软件。然后你可以在未来做两种计算，一种计算数不清的数据，得到用户界面。现在50亿人间通用，数百万用户。他们使用你从没见过的应用，另一件你能做的事。就是现在的微软Word 1974年的施乐帕克。如果你优化算法，那么你能够得到超前10年的应用。这就是你能做的两件事，通过超级计算机。

这需要钱。按今天的钱来算，奥拓差不多每个成本是12.5万 我们做了2000个 想想吧。必须要有强大的支持者。我们做这个的时候施乐都要疯了 他们真的疯了。因为我们想要他们出钱，不过我告诉你们。因为我已经超时了。

我最后告诉你们逃离当下的方法之一，就是要有一丝想法放远看。你不需要担心你要怎么才能做到，然后你再回过来。与其从现在出发进行发明，你要做的是从未来出发创造未来，去生活在未来，把未来带到当下。

谢谢大家。

How to Invent the Future II

关于讲座题目我一直思前想后，这个题目还不错，换种角度来看，而不是将此刻向前推进，因为一切都很不清晰，此刻就是现实，我们要去未来，把它带回到现在。我们介绍过一些流程和方法，今天我们来说说，众多内容中的一部分，当然我上周并未完成，结果让这周的内容更多。

最后，我决定索性不管它，我就这么办了。这两次讲座，都不会有观众，顺其自然，讲多少算多少。因为最后是要放在网上，人们不必限制在50小时之内。我相信Sam可以接受。

好的，再说一遍，这是我的电邮地址，所有观看讲座的人，以及教室中的人们请注意，我收到三封邮件，有一封很有趣，也就是说：我的讲座可能有一次，或者两次没意思，或者你对此不感兴趣，或者二者都有，如果是后者，至少要和我说明。

先来从列奥纳多·达·芬奇谈起，他相当聪明，假设你天资聪明，智商是他的两倍，可以想象，考入斯坦福易如反掌，也许你的智商的确是他的两倍，假设在公元前10000年，你天资极高，智商是达芬奇的两倍，你能发展到什么地步呢？

什么都不说，是么？

否则会把你用火刑烧死，或是各种惩罚对付你，这位亨利·福特的智商，根本无法与达芬奇相比，可是达芬奇不可能为任何汽车发明发动机，想想这一点，他是很聪明。但是没到那种地步，亨利·福特可以组合工艺流程，生产出数百万的汽车，每辆卖800美元。

两人的区别是，福特出生在对的世纪，列奥纳多出生在错误的世纪。所以在19世纪累积的知识，比任何水平的聪明智慧，都有更多的不同，该知识是来自哪里的？它来，可能也要选牛顿，如果你要选任何人，它来是因为从中世纪和文艺复兴，背景变到17世纪完全不同的东西，牛顿做出了所有人里最大的改变。

所以我们可以将该改变称为：视野改变，我们可以称之为背景改变，世界观，观点，随便你想要的措词。所以我在为你们把规则编号，我决定回去从零开始。所以从零到这。

可能最重要的是，在这里取得进步，背景或观点值80智商分，如果你得到了科学和数学的背景，你比古代最聪明的人，如阿基米德，都要聪明无数倍，智商为110或120的学习微积分的人，可以做过去最伟大的天才，都不能做的事。

Ok。所以，我们可以这么总结，知识是银，背景是金，IQ只是铅，你身上是铅的重量，在你的水平要进入下一水平的，大多数人的最大问题是，你总是你的教室或你的家中房间里最聪明的人。但是那只意味着你是30或100个人中最聪明的人。

如果你碰巧在有一百个世界上最聪明的人的房间里，你是该房间里最聪明的人，你仍然没有其余99个人合作聪明。所以只是聪明不行，这是最简单的理论，是智商理论，东尼·霍尔，很棒的家伙，在斯坦福一段时间，图灵机获胜者，说调试比编程更难。

所以不要用你所有的智慧写程序，有人认识到这个了吗？这里有人写程序吗？我看到有人举手，是的。所以人们写程序是如此聪明，他们忘记了调试更难，对于任何东西都是如此。所以这是一号原则。我们有零，然后这是我向你们展示的总结，顶上的二号，是结果的优秀，与投资者的优秀最强相关，这是总结过去最简单的方法。

因为你必须意识到，过去的区别不是那时人们更聪明，我们今天不比聪明的人更聪明，每一代都有很聪明的人，你是否得到巨大的结果的区别是此背景想法，和支持它的投资者，思考它们的方式之一。是对照得到金牌，如我们很多人在付诸行动后40年，60年代和70年代得到好的投资者提前给出金牌，知道他们的70%，会变为铅。

因为投资者在你得到结果之前给出。所以这是一张你们以后可以使用的幻灯片，它基本上是我上次说的，上次我们看了四个系统，画板，我们没有看，恩格尔巴特系统。但是很容易，在网上找到。

我们看了第一个很好的手势系统GRAIL，我们看到伊凡·苏泽兰，再次，在使用之前，很久就发明了VR。我回顾了一下过去的，个人计算机，第一个像个人，计算机的东西，有点可爱，是50年代哈里·哈斯基的Bendix，G15。所以这是很早的，哈里几年前百岁时辞世，很好的人，这是我对第一个真正的个人计算机的投票。

韦斯利·克拉克的LINC，韦斯利·克拉克也做了进行，画板的建筑规模计算机。所以他既喜欢做大的，也喜欢做小的，这是我对埃德·钱德尔做的，看起来有点现代，我在1968年有的想法，它深深地打动了我，不是因为它是平板，而是因为它是孩子们需要的东西，我从西摩·帕尔特那里了解到，儿童可以用计算机做什么，它以浪漫的方式吸引了我。

我们看到了这个更好的和完美的是，实际需要的敌人的想法，换言之，你必须画门槛，以知道你在哪里，否则你只是在测量局部变化，你不知道它们是好还是坏。我们在周二做的最后一件事，是取出一丝想法30或更多年以看其从现在开始30年后，是否比现在看起来更有意义的流程，如果是，你将其带回，通过制作允许你做软件，的超级计算机模拟它，你知道，5或8年后，你会得到革命世界的东西，这是数万亿而非数十亿进来的地方，因为你创造了一个产业，上一次，我没有机会向你们展示，PARC做的，一个例子。所以我觉得我今天要做它，这是一个自画像，因为现在我从演示中，提取了东西。

但是这是我们从1978年，复活的系统。所以你们有机会，这是一个自画像。所以这是阿尔托的继承者，称为多拉多。所以它现在有，比XVGA更大的屏幕，而非画像型式，此抖动技术在70年代同时，由鲍勃·弗洛伊德和斯坦伯格，发明，部分在PARC完成。所以这是那时世界里，只有的一些计算机上典型图片，看起来的样子，每点一位，我们从哪得到此系统？

这是施乐垃圾场，如果你近看，有一个磁盘组，实际施乐扔出了在施乐PARC完成的，工作的大部分磁盘组，它们中的一些被拯救，这个，那里有几百个文件，其中之一碰巧是我们在1978年，所做的系统的大部分，它有肖像意义，因为，下一年，它是史蒂夫·乔布斯在其，著名的访问期间显示的东西。所以你们在这里有一点味道，现在我们做的是我们将其复活，它是相对容易的，因为此系统，被称为Smalltalk，Smalltalk，78，是纯对象系统。

所以它代表互联网，这是互联网自画像，Smalltalk的自画像也很好，因为想法是在小的，逻辑计算机之间有，一对一往来，我们，称之为对象，那可以发送消息，做出整个系统。所以它与你们认为今天的，以对象为本的编程有点不同，后果之一是没有，实际的应用，因为你可以，在选择时混合和匹配对象，这里我们看到依稀熟悉的东西，觉得我会把它关上。

Ok。所以这是那时典型的屏幕，它在阿尔托上运行，便携记录器和多拉多，这是我45年前做的位图画像，我们找到了，粘在这里，看用户界面是，与对象一起，这里我将其标记，它有字符识别器，手势识别器，像GRAIL做的，那里它在识别我想要一个箭头并且做一个，重叠的窗口，图标，今天称为多信息文本。

你们可以看到在使用手势，识别器以告诉其如何对齐，系统在项目方面被组织。所以你可以想到的每个项目在今天的术语，作为分别的桌面，它们随时间流逝存留，现在与今天的用户界面相比考虑这个，你使用没有你想要的，所有特色的应用，你开始和停止应用，在其之间剪切和粘贴，这里你有的只是工作空间，为你有的每个项目的无限桌，你可以有无数，它们随时间流逝存留，因为这是工作流想法，我们不能让苹果采用此想法。

所以这些是它们的，每个的缩略图，我们可以进入它们之一，这是1975年一个为创意计算写文章的，13岁小女孩完成的小东西，并且。所以你们可以看到它像桌面出版。但是事实上这里可以使用任何对象，例如，如果我们看这里，她在讲述她如何使用程序，以及她如何在那里输入，她在输入代码，执行它增长盒子，翻动盒子等等，对的，明白吗？所以，如果维基百科想到这个很好，对吗？

因为想象，你到标识上的文章，猜如何，你不能在那里执行标识代码，为什么？

它在计算机上，关于计算他们没有得到什么？几乎一切，如果你近看它，你会看到网页，设计和网页浏览器是计算中所做过的最糟的两个东西，因为它们未能考虑你，实际上在计算机上的事实，Ok，另一个例子，这是，一个动画系统，你注意到那个球没有压扁，那里，当你击打它时球压扁会更好。所以如果这是一个正常系统，它没有该特色，我们会完成。

但是我们可以，将对象彼此相联系。所以这里我们在单步到我们想要，改变的帧，我们在看这个拍球的人的界面，我们看到，是的，有一个称为，当前帧的东西。那是这个是的，这是我们的画画窗口，让我们看看其界面，这是允许我在那里设置图片的东西，我想要将两个窗口，连接到一起。

所以我使用手势识别器，在其之间画一条线，给我一点地方解释，我如何想要将其相联系，我说，画家的图片，想要拍打动画的当前帧，Ok，大家都知道这里在发生什么吗？所以我说，ok，继续做它，现在它紧抓那里的那个东西，现在它可以再次开始动画。但是其在进行时，我可以画画，仔细看，你会看到，其在运行时画的东西，你们今天不想能做它吗？我指，只要想到，为什么不？这个像画板，对吗？

除了几年后，是的，这是完全自然的，如果你只是有无限的对象，这是你非常容易得到的。所以这个，东西自动给你，比PowerPoint更有力的东西，因为你所做的只是排序，这些称为项目或桌面的东西，这是我在这里做的，只是从一个移动到另一个。所以这是在PARC发生的

一个例子，如果我们回到不同发明的，屏幕，我们可以看，现在我在回答山姆的，问题，阿尔托想法的多少，实际使其出自施乐PARC？大约一半，我们马上看另一半是什么，GUI如何？

大约70%，因为你注意到GUI，没有作为有此无限桌面，想法的东西出来，即使今天，此后的30年，没有人做到，很荒谬。但是它必须与人们想要有应用，和卖应用有关系，即使大多数应用不会做，你需要的所有东西，桌面出版如何？由于同一原因大约70%，我们进行编程的方式，只有大约10%，出来，我不会详述所有不同。但是我觉得你们看到它们的一些，激光打印机，大约90%，PostScript，100%，那部分是因为在PARC做这个的人，形成了Adobe，Geschke和Warnock。所以他们在其公司里销售，它是的，他们如何认为你应当，能进行打印，100%的以太网，没有竞争者，大约50%的P-P和客户服务器，我们马上就会看到为什么，00%的互联网，再次它没有竞争者 。

所以看这个的一个方式是，最成功出来的是，人们不认为他们已经知道如何做它，的东西。所以大家都知道如何编程。所以最大的阻力是，我们如何进行编程。

那不行，这是我之前没有提到的三个东西，因为它们都不行。但是其中之一是，阿尔托的建筑，是革命性的，它允许你非常高效地运行非常高水平的语言，在飞行上做出改变，我们尝试与英特尔和摩托罗拉，让他们为芯片和零采用，这些建筑，特别是英特尔，在那时，对于计算什么都不知道，对于编程什么都不知道，也不想学习，必须拉着他们，又踢又叫的，甚至去做CPU，例如，安迪·格鲁夫反对英特尔做的，第一个芯片上的CPU，Dynabook的想法没有结果，如果你考虑它，iPad何时，决定在iPad上放手写笔和键盘？对的，iPad，Pro，他们不能，为什么他们不能做它？他们的问题是什么？

所以该想法的10%出来了。但是这是要考虑的有趣的想法，这里我们有机器互联网连接在一起，如果你的编程语言，碰巧是软件互联网，如Smalltalk是的，那么你可以将对象映射，入网络，你可以迁移对象，每个对象是自包含的，它们发消息，发消息，可以内部进行，或者出来到互联网上。所以对于你有的计算的不同尺度，你都有解决方案，无论它是否是小设备，好的，

- [学生]，为什么你说，只有10%的Dynabook，手写笔和键盘有什么重要的？这是重点，二十岁的用这个，92岁的用这个，其他人为处理媒介使用工具。所以当乔布斯决定不做手写笔时，他完全走开了，他做的是，向婴儿卖糖水，他不是在卖任何艺术家，可以在上面画画的东西。

当我第一次，你知道，他送给我，第一个iPad让我评论，我做的第一件事是出去，买一个电容笔，与尺子一起在上面画线，我猜它是Autodesk，Autodesk软件之一，非常好，我确定iPad上的触摸，灵敏度很棒，尽管，是以很复杂的方式完成的，因为它必须从上面宽的东西找到图心 。但是它完成得极好，我在上面得到非常线性的结果。所以很好。但是iPad上没有地方放手写笔，很久以前，记得我向你们展示，50年前60年代中期的平板系统。所以我们有完美的机会通过实验决定，纯手写笔驱动的系统是否，足够做你想要，做的工作，回答是不能，相似，有了恩格尔巴特，你可以不使用键盘，进行所有文本输入。

但是他们配了键盘，因为，你不能输入得足够快，以输入大量文本，你需要有键盘，

- [学生]，像专家的为专家的工具，如恩格尔巴特，这是恩格尔巴特说的，他们说，为什么你必须学习你的系统？那时候，他说，人们会每天，使用计算机6-8小时，他们嘲笑他。所以你们在做什么，叮叮叮叮叮叮，是每天使用计算机6-8小时，使用为每天几秒，制作的界面，如果那不是你们见到的最荒谬的事，那就像这座大楼一样荒谬了，[笑]，如果你把它视作用户界面，对的，进门，有楼梯，没有地图，我在哪里，我能去哪里，上帝，这看起来像地牢，记住，计算机-人界面，是你们应该了解的部分，你们不能在像这样的垃圾堆里做它，你们必须有一些设计感，我不确定没有一些设计感，你们能否做软件。所以如何，你们知道，我不会做出任何非常粗鲁的评论。

但是。所以，只是用光我没有的时间，我应当指出，你们知道，此迁移对象想法的一些是在PARC完成的，一个很棒的跟进是由PARC的，访问者杰瑞·波佩克完成的，他在加州大学洛杉矶分校，回到加州大学洛杉矶分校，使用Unix为基础做了很棒的系统，称为LOCUS，L-O-C-U-S，如果你们有兴趣看，某时将实际发生的未来，你们可以买那本麻省理工学院出版社的书，特别是该书的前几章，概述了处理互联网的，真实尺度的问题是什么，我不会进一步多说它。

所以，零。所以，21号原则，真实是低通滤波器，你必须有巨大的想法，这样不理解它们的人，将保留一些东西，你不想让低通滤波器，给回你拨号音，那发生在，因为你们知道，大多数想法是平庸到糟糕的，甚至是有好的想法的人的，那些是你不想进行的，因为如果你们在其之上取得成功，它们仍然不行。所以这是一本书，我在这里为山姆放这张幻灯片，因为山姆读书，你们可能不。但是这不是关于施乐PARC的书，山姆，这是施乐的高管写的书，写于60年代，在PARC之前，关于试图让施乐机器被采用，这是在施乐发展，最快之后。

但是拒绝施乐机器的，许可费的完全权利的，公司之一是IBM，该故事在此书中，IBM的顾问说，这不行，因为普通纸复印，没有市场，因为人们，不复印，当然，那时没有很好的复印机。所以我可以写一本书，我们与施乐的日子，没人想要的万亿财富，我没有时间做出，看起来像约翰·德萨尔的图片。所以那没关系，我会试图，在剩下的时间向你们解释，为什么想法的优秀几乎没关系，现在是现实工具，拿出你们的现实工具，我们将处理顶部。所以打破封印，打开这东西，如果你把它放在像这样的东西上，这会最有用。

但是，看说明，对于在线的人们，你们买现实工具了吗？Ok，大家都有吗？发生了什么？你在哪？嗨，知道吗？你们一定晚了，拿它们，分发出去，还有人吗？Ok，你们在杀死我，Ok，盖上你的右眼，用你的左眼看加号，然后慢慢将它移进，保持专注于加号，直到有事发生，慢慢移动，慢，就像词慢里的慢，谁看到东西了？你看到什么了？

- [学生]，在盲点消失，在盲点消失，大家看到了吗？如果没有别说看到了，这是对于所有人的好东西，特别是计算每天做一次，对，ok。

所以，现在，让我问你们，在点那里你们看到了什么？什么都没有？

- [学生]，字母，文本，

- [讲师]，什么，文本？你看到了文本，怎么会这样？什么？

- [学生]，大脑的算法，以其认为应当看到的填进点，

- [讲师]，换言之，大脑的算法，

- [学生]，它以其周围的，填进点，

- [讲师]，为什么？

- [学生]，因为那是它期待的，Ok。所以这是这里发生的，你们看到像这样的东西，对吗？所以发生的是在你眼中，有，我想我是否有激光，是的，这里是血管，通过的地方。

所以我们有设计糟糕的眼睛，如果你在与创世论者争论，这是针对上帝的很好的争论，因为如果有上帝，他给了鱿鱼，很棒的眼睛给了我们糟糕的眼睛，我们的眼睛碰巧在感光细胞，前有血管。所以我们的大脑必须过滤掉，所有那些，这里是大多数你的敏锐度所在的地方，在被称为小凹的地方 。所以当东西更远时，你得到像这样的东西，当你移进时，某时，点在完全没有感光细胞，的地方上，你就看不到了，如我这里的朋友说的，大脑填充它了。

我们马上看它。所以22号原则是我们眼睛里有一个，盲点，我们的大脑做出东西填充它，它只是弥补，考虑这个，因为，你的大脑做出你认为是真实，的东西的其它情况是什么？梦？大多数人认为他们只在晚上做梦。但是事实上人类大脑被设置好，这样我们实际做梦，过去我们会向你扔粉笔。但是没有粉笔，Ok，关于它的，一个有力想法是23号，是我们不能学习看到直到，我们意识到并且承认我们是盲目的。

但是大多数人类的最大问题，是他们不理解他们是盲目的，因为他们认为他们能够看到，这导致世界上很多的麻烦，关于它的有力想法，又是零的，是如果，想法被以尽可能多的方式被体验，会有很大不同，换言之，观点，值80智商分，因为一些东西看起来对，这是为何数学是关于想法的危险，Ok，让我们现在到扑克筹码，把它们撬松，Ok，你们要做的是拿起它们，像这样。

所以一个大约是另一个，的两倍远，像那个，Ok，你们会看到像这样的东西，好吗？在你们的视网膜上，实际上是像这样的东西，考虑它，如果它是两倍远，它对向半个角度，因此它应当以一半大小显示。但是它不以一半大小显示，现在我们可以把这些东西贴在尺子上，因为这些扑克筹码现在是你的，你可以取回它，非常科学的东西，这是我们应当看到的，那是我们的视网膜上的，笛卡尔，顺便说一下，用牛眼，将其背面剥下，看生物镜头是否，实际像玻璃镜头一样行为，是一样的，这是在进行的。

所以视网膜上的东西，映射进大脑中大约12个不同地方，你的大脑是活跃的，从计算机上来说，大脑中的细胞，像硬件，有进程在进行，一套进程是与我们的，简短系统有关系的，在我们识别东西前，它通过我们的简短系统，然后它进入简短系统的，实时版本，称为梦。

所以我们在梦中有相信，我们的相信是，该死，这些东西大小一样，顺便说一下，你们可以用桔子，硬币，任何你们知道它们是相同大小的，东西做这个，这一样的事。所以来自实际世界的，信息的结果，与你的相信结合，你结果是这个，这里的谁是艺术家？谁能画？Ok，

那么你一定知道这个幻觉，它被称为大小的恒常性，这是为什么，事情之一，你学了吗，我指，你能画吗？是的，既然你举手了，你能画，对吗？所以如果你能画，你意识到的第一件事，是你不能看到在发生什么。

所以你开始测量，保持你的手臂僵硬，你量出它。所以我可以测量，是的，山姆的头那么高，哇，与这个离我更近的人比，只有一半大小，对于我看起来不像它，它看起来像它几乎是相同大小，因为我知道头是一样的，明白吗？所以24号原则是大脑之眼，与我们的感官之眼不同，我们根据大脑之眼做事，住在这个星球上的大多数人，不知道有两个不同的眼睛，因为他们把世界视作看起来的，他们从看起来的世界建立起常识，这是为什么人类一般不能思考的原因，如果你做这个，你不能思考。所以相信的另一个术语是私人宇宙，我们每个人都有自己的。

如果你与人争论，你的想法就该点是合理的，发生的是你的相信，与他们的相信冲突，我们的醒梦是私人的，我爱这个短语，这是个新短语，供选择的真理，凯利·安·康威，那是在进行的。所以你们可以看到为什么作为科学家是艰难的，科学家必须应付我们的大脑，扔掉的所有这些废物。

Ok。所以快速容易的模型是，这有多随机是，泥土上的一点雨水，驱逐一些泥土屑，发生了一个小沟，小沟导水更高效。所以事情开始发生，在事情开始发生的地方，原来你得到像这样的东西。完全随机，不管怎么说它会消失，你可以用它做出整个世界。这是完全粉红色的世界，如果你去过大峡谷，它几乎是压倒性的。

如果你向上看，你必须记住向上看，上面有一点蓝天，人类的问题是我们不向上看，我们向外看。所以这是一个例子，那是被冲蚀的。但是这是它是个粉红色平面，我们的想法像蚂蚁一样在它上面爬。我们会考虑东西，我们会做出进步，我们会遇到障碍，我们会对付障碍，等等。

但是我们在这里所做的一切都是粉红色的，除了我们不知道它是粉红色的，因为我们从来没有在其它东西里面，只是粉红色的，这就像鱼不知道它在水里，它一直在水里，有时，你们可能有，一点法外想法，一点蓝色想法。但是你们上学，你们上斯坦福，你们去教堂，寺庙，犹太会堂，清真寺，不管什么，因为我们的信仰突出，当我们看到不正常的东西时，正常实际上一样疯狂，粉碎。

但是可能你出去跑步，你早上醒来，或者淋浴，突然，要命，要命，有一个蓝色世界，蓝色世界，与我所在的正交，一旦你在该蓝色世界中，你意识到，哦，可能有很多它们，你可以将这些的每个视作背景，你可以看到从牛顿的文艺复兴，到我们的现代发生的是从，粉红色平面到蓝色平面，对吗？这是ARPA对计算所做的，它从主机，关于事情的完全不同的，思考方式到，我们今天有的世界，尽管，没有人想到过它，当我们做它时，它被我们，计算的同事认为是疯狂的。

Ok。所以把罗盘留在那里，它是让你记住，一些人很早就到了这，爱因斯坦五岁，它从，我认为是麻疹康复，他父亲给他带来了一个小罗盘，让他玩，爱因斯坦后来记得，他说，这是他童年，印象最深刻的东西，因为他看它的方式，哦，事物的背后一定有深藏的东西，他没有理所当然地接受，因为他在担心，针是如何知道到哪的？没有什么是可见的。

但是它就能指，那改变了爱因斯坦关于事物，思考的完全方式，Ok，当婴儿出生时，当我们出生时，我们不是出生到什么都没有，我们出生到文化中，过去成百成千年的大多数文化，是传统文化，狩猎和采集文化，传统文化不知道，它们在一个视野里，传统文化认为它们在真实中。

所以他们对其他人的真实版本，反应非常强烈，到战争的程度，很多人，这是我们的基因使今天的，很多人上升的，包括在我们的国家中，出生到此非常自然的，看事物的方式，我们必须发明视野的想法，这是另一个，如果你碰巧出生在这里，你可以有相同的婴儿，在这里养大，婴儿将长成法国人，外貌和语言等是法国人，这是大想法，当书被发明时发生什么？所以一个叫马歇尔·麦克卢汉的人，问了这么一个问题，书是什么？作为环境文字是什么？如果你作为在法国长大的人思考文字，那对于人类实际意味着什么？

结果它是意义深远的，如果你有兴趣，看看它，他也问了，作为环境媒体是什么？例如，作为24/7环境这是什么？想想它，不是儿童被告诉射击人 。但是问题是他们视射击人为正常的，因为环境做的是接受事物，正常化它们，他们使其成为真实的部分，使东西可思考，他们不说要做什么，当然，我们今天有的，媒体在做同样的事，大多数人没有意识到。

Ok。所以解开这里最后一个信封口盖，这里有一个小桌面，桌面。所以先看看那里的图片，在你开始实验前，让我断言，桌子的顶部是一样的形状，我做这个数百次了，我不能看到它。但是如果我拿我的塑料玩意，把它移到那里，是的，不它不疯狂，我们疯狂，如果你从此课程没有记住其它的，记住人性的自然状态，是疯狂，因为疯狂不是在我们心里，有外面进行的好的典范，我们只是某种疯狂地画线。

但是我们实际是疯狂的。所以这是个很好的，不是吗？碰巧在斯坦福这里第一次完成，这个人是罗杰·谢菲尔德，他的书充满这些，Ok。所以，很好，最后几个，是的，我觉得我会通过。所以过去120年的人类学家，研究了几千个传统文化，写下从不缺少的，文化的内容。所以如果几千个文化的一个，没有特性，那么该特性被移除掉了。

所以所有这些特性被作为人类共性考虑，实际上它们都是遗传的，这是一本书，你们知道，书实际上很有用，这是另一本要读的好书，这是，是的，我对山姆非常友好，我注意到我向他提到的书，下一次我见到他的时候，他都读过，那是你如何知道他是好人的，Ok。所以基本想法是遗传驱动文化，遗传有前体，欲望，文化填进参数。所以你们可以考虑这些，它们都是类别名称，一旦做出了该清单，人们对，不在每个文化中的东西有兴趣，这是那些的部分清单。

所以必须发明农业，它是很容易的发明。但是仅在12000年前，被发明，在我们在这个星球上的人的，几十万年中。所以起初对于狩猎和采集的，人们思考它是难事，像每个动物，我们有，无数基因帮助我们处理东西，像每个动物，我们可以处理艰难。但是进程的想法必须被发明，它是18世纪的发明，原因是对于几乎所有人类存在，人们在他们出生的世界死亡。

几乎什么都没发生。所以你从出生到死亡必须做的，是处理，只是在最近想法，不，我们可以让世界更好，那是个新想法，这些都是有力的想法，口头语言对书写和阅读，区别是意义深远的，故事，迷信，宗教和魔法，对科学的代表系统，新闻。记住新闻从不引进新类别，对吗？

你们听到的是，哦，是这个林火，是那个战争，是这个谋杀，是这种事，这是为何新闻可以如此快速发生，那是我们的心灵渴望的，我们恨的是类别，因为会花我们几年，学习一个类别，这是为何你从未听过关于微积分的任何新闻，花几年学习它，并且没有足够的人，快思考对慢思考，不同超过相似，这是为什么大多数编程语言变糟，网页浏览器变糟的原因，而关于事物的现代思考方式，是相似超过不同，强调相似，也与平等权利和民主，很有关系，仇杀和复仇，那些是最爱的电影，最爱的视频游戏是复仇游戏，个人复仇游戏，系统变糟了，有人必须违法以恢复正常，我们爱这种类型。

但是事实上，建立整个法律系统，以避免几千年的争斗和仇杀。

Ok。所以你们可以考虑这一面，我们有人类想要的东西，考虑它们的简单方式是：这一面它们的每个都是合法毒品，对于这个课堂里想要成为，赚钱的企业家的人，只要做出我们遗传渴望的，任何这些东西的技术放大器，看看这些东西，狩猎和采集，社会，语言，像电话，故事，新闻，剧院，所有这些东西。那是你们的清单，得到这本书，对吗，山姆？做出让人更糟的东西，他们会买翻天的，因为我们没有任何天然的，所有这些东西在人类进入的，这个世界里缺乏

除了几百年前，这里我们有人类需要的东西，它们非常，你们不能看到。但是这些是非常难以学习的，因为它们不是特别遗传，准备好的，它们必须，它们必须被发明。

Ok。所以最后，21世纪，进入到22世纪，嗨，我们不再出生在法国，或传统社会，我们出生在难以置信大的宇宙，大多数人甚至没有意识到我们在其之上的星球，不只是我们知道的几百个人的，社会系统，而是数百万社会系统，数十亿人，以很多不同方式开始接触，每个人的技术系统，现代机器，第二次世界大战才出现，对于你们来说那是很久以前了。

但是，是在我的生命内的，我出生在第二次世界大战之前，在第二次世界大战之前，当你感染时，是没有抗生素的，如此之快，诊治几乎是骗子的行为，如此之多的科学医药，在过去的50或60年中发生，然后我们有我们心灵的系统，不只有社会，还有心理，认知等。所以我们可以把我们在这个世纪出生的，这个世界总结为我们生活的系统，和我们是的系统，考虑它，它和大多数人认为，他们想要的区别，这些是我们必须学习和处理的系统，这些系统不是分别的，我分别提到了它们。

但是它们都彼此交织，它们都是不可见的，Ok，我要放这最后一张幻灯片。所以我们发现关于所有这些系统的，它们是不可见的，直到几百年前，一些不可见，直到几年前，人类悲剧是两部分，其部分是只在我们的文明中，找出东西不自动，将其传输给出生到文明中的人，对的，必须改变教育系统，以反映这些东西，这里的复合图片，是我们的大脑的部分，我们的大脑的，遗传部分，甚至与这些东西重叠，仍然有这些100000年前，的反应和思考事物，或不思考事物的方式。

所以我以要看的电视这样的东西，要看的视频游戏这样的东西，要看的脸书这样的东西思考，如果你要出去做取悦，人们的公司，试图不要取悦他们在其之前，无助的天性的部分去做，因为帮助发明今天的技术的，我们这些人现在非常担心的，事情之一是，比起改变教育系统，技术是如此更容易发明。所以我们得到的是洞穴人，有核武器的信息相当。但是现在它们是信息武器，在很多方面，我认为这些武器，更危险。

因为，通过重新正常化人类态度和人类信仰，可以很容易带低我们的文明，把我们遣回到石器时代，周二的谈话，可能今天更厚。但是ARPA研究后面的整个动力，和这些东西的发明，以及特别像恩格尔巴特这样的人，是试图为人性发明新工具，和新媒体，以使其摆脱出问题，例如恩格尔巴特说，成人世界里有后果的几乎，所有重要的东西都是由成人合作完成的。

所以这是为何其系统是合作性的。所以这是个有趣的东西。所以这是一个Mac，有些人在上面运行Linux，有些人运行Windows，这是有趣的东西。今天没有一个主要操作系统，建立成恩格尔巴特在1968年，展示的，它是与所有其他人共享，你在看的任何内容的，固有能力，允许他们，与其互动，彼此谈话，对的，Skype没做到。所以这是操作系统水平的东西，它不是要做的不重要的东西，是可能做到的。但是今天使用的操作系统没有做到的。

所以对于内容，实际合作工作的能力，被1965年前的操作系统的观点，抑制，我们今天有的主要的三个，操作系统是老想法，它们甚至没有到达关于流程如何彼此合作的，观念PARC所到达的，有很多其它这些东西，因为这些操作系统彼此相似。

因为它们是普遍的，除非你们使用你们的现实工具，你们会认为它们是正常的，因此那是事物应该是的方式，计算领域的很多人有达尔文过程的，错误观念，像大多数人，大多人认为达尔文过程优化，那绝对不是真相，我的一个学位是分子生物学的，我可以告诉你们，任何生物学家会说，它们绝对没有被优化，达尔文过程的整个点，是在一些环境中适合一些生态位，如果该环境不是正确的，环境，进化的过程，不会给你有趣的东西

那是它工作的方式，因为计算越来越无趣，其接受和拒绝事物的方式，越来越平凡。所以这是为何一些这些早期系统，如山姆看画板说，为什么他们今天不做这个？因为没有人甚至想到，那是重要的，没有人甚至想到在网页上，在网页媒体上做WYSIWYG，我刚才回答了一些果壳问题，我还在70年代前的制度里，我输入一个小窗口，我不能看到它看起来什么样，直到我点击按钮。

来吧，这是垃圾。但是没有人抗议，除了我这样的老保守，因为我知道它能更好，你们需要发现它能更好，那是你们的工作，你们的工作不是同意我，你们的工作是觉醒，找到批判看起来正常的东西的方式，这是唯一的方法。你们必须反对你们尝试和学习，你们周围的环境的遗传冲动，它是你们有的最自然的东西。但是它不会有帮助，因为环境很弱，如果你们学习环境，你们会很弱。

- [男人]，好的，非常感谢

How to Find Product Market Fit

- 今天我们请到了彼得·莱因哈特。他是 Segment 的首席执行官，该公司的产品曾经由YC 孵化，什么时候？

- [彼得] 2011年

- 2011年 现在 Segment 表现非常好 接下来，彼得将谈到如何找到产品的市场切合点 人们常谈到这个问题，觉得它决定了创业的成败 我不是很了解 但在任何创业中，首先都要理清这个问题 彼得，非常感谢你过来 期待你的演讲

- 我的荣幸，那我接下来就讲一下如何找到产品的市场切合点。

Segment，是一家B2B公司，你们中可能没有人听说过我们。所以先稍微介绍一下我们，三年半以前，我们只有四个人，现在150名员工，成长得挺快。关于如何找到产品的市场切合点，希望我的演讲能为你们带来一点启发。

我想不如先回顾，艾伦·凯上周的演讲，关于如何做好调研，他提出了一些非常不错的建议，比如着眼未来，设想未来会怎样。尤其里面有张图表，在粉色平面上探索，试验不同的想法，某一点你会迎来突破，然后你会意识到蓝色平面的存在。这时你可以探索这个全新的空间，这个关键突破可以让你了解到底该如何创造未来，特别是他在思考如何进入未来，并设想在那儿的处境。

所以他有了韦恩·格雷茨基构想，要滑到冰球应该会出现的地点，在那儿了解到未来，然后把它打回现在。我觉得他谈的是很好的研究方法，基本上他谈的是进入未来，并设想在那儿的处境。但我打赌任何一家成功的公司，都不会因为这个理论就建成了。再说一次这是很好的研究方法，但说到创建公司，这其实就与设想未来，和人的处境没什么关系了。

你希望世界是什么样的无关紧要，重要的是客户希望是什么样的。许多公司成功后宣传说，我们是如何从一个普遍真理，靠逻辑演绎出了客户需求，然后把它生产出来了。但实际上不是这样的，实际上基本是归纳法，你需要不断地和客户打交道，最后研发出成功的产品。今天我想谈谈这个过程，以及它有多关键，又有多难。

创业公司最常犯的错误之一是，生产出没人想要的东西，或解决并不存在的问题。所以，那个韦恩·格雷茨基，进入未来，设想当时处境的方法，的确是个很好的研究方法，甚至对于那些风险投资家都可能是个好主意。他们可以设想一下未来的样子，把创业公司放到不同的篮子里，看看构建出来的未来是什么样的。

但是我认为对于创业者来说，这是个坏策略，因为绝大部分创业者，很容易就能造出看起来像是来自未来或者在一定程度上，确实是来自未来的产品。 技术问题是容易解决的，但是真正困难的是...，其实你不需要这么做，对吧？，你不需要造出你构想中来自未来的产品，你需要解决当下客户的问题，而绝大多数的创业公司没能做到这点。

它们造出了一些好像来自未来的东西，但不是当下人们需要的。公司将因此毁于一旦，所以市场决定一切，我们会稍微深入聊一下这部分，谈到产品切合市场需求，在这方面有问题的公司占到，80%，80%，的创业者都没能让产品切合市场需求。所以五个创业者中有四个，在寻找独特的问题解决手段，这个初期阶段就失败了。

而五个人中剩下的那个，要从这儿开始，不断挣扎去真正建成一个公司，但上面提到的只是数据。下面我会分享我们公司，是如何找到产品的市场切合点。简单来说，当你没找到切合点时，你会感觉坠入了情绪的无底深渊，不想说得太吓人，但如果你没找到切合点，你会陷入奇怪的纠结状态，这真的会让你生病。

我要占用片刻讲一个也许太私人的故事，2012年，在让产品切合市场需求的过程中，短短三周，我瘦了快10斤，因为惊恐发作，去了三次医院，那是仅有的几次惊恐发作，也不只是我，估计萨姆...，我不知道可不可以说这件事，他在创立Loopt时，他都忘了正常吃饭，如果我没记错的话，他因此得了坏血病。萨姆就坐在后面，所以大家也小心吧，寻找产品的市场切合点，这个过程是一种情感折磨。

因为，你真的是不顾一切地想要找到这个切入点，你真的想要弄清用户想要什么，什么样的产品有效果，我们都打了鸡血似的想要成功，并帮助这样的人，你过度专注于找到切入点。最后你差不多说服了自己，已经看到了它的幻影，你基本上说服了自己，就是它了，就快找到了，这就是人们确实需要的东西。

这是照片上有我，和另外三位共同创始人，伊利亚、卡尔文、伊恩，拍摄于2012年夏天，当时我们以为找到了什么，那是我们陷入的最错误的希望。所以，接下来下面看看我的故事，显然，我今天在这儿是因为产品成功了，如果我们此前已经失败了的话，我也不会在这儿，现在我们员工大约150人，成长迅速，请说：

- [男]你怎么确定你找到了一个大市场，而不是没什么增长空间的小众市场？

- 是的，是个好问题 我觉得P.G.的建议不错且有效 找到解决方法难 但发现第一个问题 并解决任何问题甚至更难 所以立足于某点 找到通向大型市场的路其实没有那么难 听着难，但一旦你找到一个立足点 你肯定能有所发现 我之后会再稍微谈一下这一点 请说

- [男] 是不是有了一些客户后 他们转化为了驱动力？

- 是，如果你帮一个客户解决了一个问题，他们会不断让你帮忙解决其他问题，对于他们来说，最有效率的方式，就是说，我有另一个，相关问题，你能帮我解决吗？

你会说当然，然后着手解决。你就不停地解决相关问题，一旦你找到了一个切入点，很自然地，你就会找到下一个，再下一个，又一个。尤其是向企业销售，对方总有人可以告诉你更多东西，向客户销售这方面可能难一些，这方面我没有什么建树。我不懂，当时我们就四个人，窝在公寓里，我们当时迟迟找不到切合点，也曾说服过自己也许找到了，把握住了时代的脉搏。

我们当时写了好多代码，我更早的时候就看见有人一直写代码，我们也写了很多代码，但没有客户。这是做事的顺序错了，我们把自己坑了，实际情况也有好的一面，我们就像一群蟑螂。比如，在找到切入点之前，我们勒紧裤腰带能省则省，能省则省，拉长战线，延长跑道，这一点很重要，许多创业者都犯了一个错误，一想到点子后，就把钱花在，销售、市场营销和其他事上。

但实际上，除非你找到了产品的市场切合点，找到了用户想要的东西。否则，你都不应该在这些事情上花时间，你只应该花时间和客户沟通，迭代产品，你应该约束自己的跑道，不对，是约束消耗。这样才能建起一条真正的长跑道，我们那时就尽量降低消耗，我们当时付给自己的工资，都是法律允许的最低工资，一年两三万美元。

我们把办公室设在公寓里，就相当于公司只用付部分办公费用，一切都是最低开销，然后我们尽量践行新想法，延长跑道。

下面详细介绍，整个过程，第一阶段，分别迭代，几个不同的点，然后再发布产品，作为一个蟑螂，尽可能地储存各种东西，是非常重要的。突然，魔法降临，我们之后会进一步谈到这一点，这时找到了产品的市场切合点，真的感觉很神奇。

希望我能解释清楚，让你们也能体会这种感受，找到切入点后进入第三阶段，这时你变成独角兽蟑螂，不再只是挣扎活命，这时，所有事突然变得容易些了，注意是"容易些"，不是"容易"，顾客光顾，来买东西，有人想加入你的团队。如果你愿意，你还是在推着巨石上山，但你不再感觉处处受制，你第一次感觉到了前进的冲力，不再是有了产品想法就前进一步，客户不在乎。

又后退一步这个过程了，实际上，你可以不断迭代，一个开始有效果的产品，下面谈谈中间过程，我们把它拆解成几部分。

首先，我们要解构行业领头羊，它们是真正的大型公司，非常成功，然后我们将谈到精髓部分，即为什么在开始阶段找到市场切合点，非常重要，然后我们会讲讲，错误的切合点是什么样的，再之后是准确的切合点是什么样的。

我会以故事的形式告诉你们，我的目标就是你们听完演讲后，能更容易地辨别出自己点子中的优缺点其中各方面情况。

先说行业领头羊，我们关注它们，因为，基本上来说，其余公司加起来还没它们大，我举个例子，亚马逊和脸书可能是你们熟悉的，消费者公司 Salesforce是一家向其他公司，售卖销售软件的公司，我们对它感兴趣，因为它是巨头，它基本是竞争对手体量的，10倍，1000倍。

Salesforce，你可能听说过，但 SugarCRM 和 Zoho 你可能从没听说过，它们基本上在做同一类事。所以我们想知道，怎样才能打造行业领头羊，到底是什么支持着它的发展？基本上来说，秘诀就是，搭建平台，卖什么产品很重要，但更重要的是，你的产品中是否包含，对其他公司有用的信息，它们是否能够基于此构筑自己的生意，Salesforce 就是这么做的，亚马逊，和脸书也是这么做的。

你看，Salesforce，它有一个模块叫，App Exchange。App Exchange，囊括了 Salesforce 的全部数据，允许其他公司借助它，来促销并创建自己的市场营销产品。同样，亚马逊也有经销商项目，成千上万的商户都可以在亚马逊上，开展自己的生意。所以，关键是要建立某种平台，当它最终形成规模，这个平台就可以让其他公司在上面销售、开展自己的生意，然后自然就可以把大家都纳入你的生态系统。

但是如何才能建立这样一个平台？我知道眼下彼得·蒂尔可能不是最吸睛的，但他的观点是，要想建立搭建一个可持续发展且最具吸引力的平台，要先赚到一个亿，因为你必须先达到一定规模，这样其他人才能，提取一部分你的客户，来建立自己的生意，这样就算他们只提取了其中一部分，它们也能赚个两三百万，这才是生意，这是做生意的基础。

所以我们来理一理顺序，你想成为行业领头羊，那你需要建立平台，那你先要赚到一个亿，再往下看，一个亿的利润很困难，是吧？那我们再往下看，我记得几周前，詹森·兰普金来过这儿是吧？还是他之后会来？

他写了很多有意思的东西，教大家如何把软件打造成一项服务，强烈推荐看看他在Quora 上的所有回答。基本上，他把从零到，收益一亿的路径分成了三步，他说从零到一百万是不可能的，从一百万到一千万是不太可能的，从一千万到一亿是不可避免的。

他说从一千万到一亿是不可避免的，因为这个时候的冲力已经足够大了，那时会有客户不断赞扬你，他们或他们的公司会和你买更多的产品，要到这一步也许会花些时间，但最终，你的收益范围将是一千万到一亿。而对创业者来说，从一百万到一千万，永远是残酷的折磨，因为你是在运营真正的公司。

你有一定的规模了，你有客户，它们会有合理要求，期待产品提供的服务质量，越来越高。但问题是在赚到一千万之前，你真的很难吸引到顶尖的管理团队，因为你还没能让他们看到一个足够大的市场，这时基本上你只能靠这个初始团队来打理各个环节，努力使一切正常运行，我觉得想要度过这个艰难阶段，对于大多数创业者来说都不容易。从零到一百万是不可能的，因为 80% 或更多的创业者，找不到产品的市场切合点，在这第一步就失败了。所以，问题是，怎么才能通过这不可能阶段，成为成功者？

创业者和投资者，都会谈到：从失败中学习，有多重要，我最近读到一项很不错的研究，里面对创业公司成败和如何找到产品的市场切合点，都有分析并列出数据，基本上，研究表明，如果第一次创业失败，那第二次成功的几率也不太可能增加。所以如果第一次没有找到市场切合点，那第二次的成功几率，仍为20%或22%，但如果第一次找到了产品的市场切合点，就算失败了，那么第二次创业成功的几率，从22%升到了34%，仍然不高，但提高了50%左右，我觉得这说明，找不到产品的市场切合点，并不能提供什么有帮助的信息，你从中学不到什么。

但是，如果你能了解到哪部分，在市场上是成功的，那你就会收获颇多，对此，我们在，2011，年和，2012，年深有体会，当时我们正在挣扎着寻找市场切合点，我们已经失败了好几次。但是我还是不知道，我们真正要找什么，这个神秘的市场切合点到底是什么？

大家很沮丧，我们也经常看到一丝希望，不断说服自己，坚信一些事情，比如，要有访客来网站上和我们聊，这就是个重要信号，或者似乎引起了客户的购买兴趣，我们就以为是产品的市场切合点，我们没有看到一些真正找到产品市场切合点的案例，真不知道这到底是什么，我们可以因此说服自己相信任何东西，现在想来，那样真挺绝望的，想想一个机器学习模型，我们只输入消极训练案例，却没有肯定训练案例。所以我们的机器学习算法，肯定就...哎，一言难尽。

我接下来要给你们讲三个故事，两个失败的故事。所以应该是五个故事，前两个是失败故事，后三个是，我们找到市场切合点后得到的收获。我的目标，还是希望你们能了解这个过程，联系到自己产品，辨别出它的问题和成绩。

如今的 Segment 是一个用户数据平台，但我们一开始想做的是教学工具，是为课堂设计的，就像这样，当时是，2011，年夏天，我们在山景城的公寓里编程，当时的想法就是教授在授课时，他不知道学生是不是真的听懂了。当时，我们几个有的在麻省理工上学，有的在罗德岛设计学院上学。我们很想，设计一个按钮，让学生去按告知教授，他们听没听懂，教授可以实时看到图表上学生的理解情况，我现在可能也需要这么个东西 ，所以我们就付诸行动了。

我们写了成千上万行代码，给它设计了评论区，笔记，乱七八糟什么都有，我们来了斯坦福，可能就在这个厅里，我们在教授下课后，就跑去攀谈，说服了一些人，这是在伯克利，这位教授下课后，我们立即找了上去，那时我们在测试是否找到了市场，我们试图说服教授，就问他你授课中有得到学生的，任何反馈吗？

他说没有，然后，我们就说我们这儿有解决方案，现在，我们急着找人试用这个工具。但是，我们基本忽视了一件事，那就是测试这个产品是否切合市场需要，有些教授同意在几节课上试用这个工具，但情况也可能没这么好，让一些麻省理工帮忙测试的学生试用，我们觉得自己的产品，切合市场需要。但并不是，我会告诉你们为什么，站在教室后方，你就能看见学生们的屏幕上是什么，没有一个在用我们的产品，大家都在干别的事，这是上面提到的伯克利教授，一周之后的课堂，真可怕，只要一打开笔记本，学生基本上都开始干别的事情，把笔记本放到教室里，可以说是你能想到的最分散注意力的事。

所以你能想象场面有多可怕，我们还遇上另一件更尴尬的事，我们当时刚通过，YC的展示日筹集了60万美元，我们已经把这个版本卖了出去，跟大家说这就是今后课堂上需要的东西，还说这虽是个展示版本，但之后能实现在线互动数字化等等，想法很好。但一如既往，市场决定一切，想法是什么不重要，重要的是市场想要什么。

在这个案例里，学生对这个产品没什么兴趣，学生觉得这个产品，对他们没多大帮助。如果回过头看，我们早就应该看到警报信号，其实教授也不太想用这个工具，我们找教授攀谈，他们应该算是可怜我们，才同意试用几节课。但这不等于产品真的切合市场需求，否则他们的反应会是"天呐，真是解决了我的问题"，强迫用户使用你的产品。

这根本无法说明，产品切合了市场需求，尽管用户使用的时候，没发什么牢骚，我觉得轻视用户，就算对未没有清楚地认识到这个产品来有清楚地认识，不一定能真正解决用户的问题，是我们做的非常失败的地方，可是在寻找产品的市场切合点时，很多创业者，把这些错

误一犯再犯。所以我们不得不做一件很奇怪但又必要的事情，打电话给所有的投资者，告诉他们自开支票以来，四周过去了。顺便说一下，事实证明自己原来的想法很糟糕，说我们想做点别的，你是否想把钱要回去？

大多数情况下，投资者并不想撤资，他们说，我们投资的是这支团队，想个别的点子，我们信任你们，想个别的点子。我们说行，接着干，我们四个创始人都全情投入，紧密协作，我们关闭了那个教学工具，终止了它在所有试点课堂的试用，然后回到白板前，讨论还有没有什么有趣的点子。我们一直觉得我们早就应该判断出，这个产品没有切合市场需求，大家在用产品，但其中的数据，是无效的。

我们当时意识到了这一点，因为我们就站在教室后面，对，就是山姆在的地方，我们看到了所有笔记本屏幕上的内容，然后就知道了，自己的产品有没有切合市场需要。但是其实如果靠数据应该也能判断出来，其实如果能够看到分析数据，我们应该能判断出来人有没有在使用它，应该也能看出来人类学课上和计算机课上的学生，使用方式是不是一样。所以我们决定建一个数据分析工具，如果有人也考虑这类产品，可以告诉你们这后来证明又是一个坏主意，这次我们的方法是...，你们有多少人读过《精益创业》？

哇，不错，这条路上你们已经遥遥领先了，《精益创业》谈到了，你想走出去大楼，和用户交流，对吧？当时也差不多这个时候，我们读了这本书，然后就觉得应该出去，和用户聊天，我们这么做了，我们想要验证自己的想法是否正确，就请别人喝咖啡，把别人从公司里拉出来，想试图搞清楚他们是否，对数据分析产品感兴趣。

我又要说一次，他们似乎感兴趣，也愿意和我们见面聊一聊，说愿意，不断了解产品的新进展，于是，我们觉得这次产品，一定切合市场需求，因为人们对我们做的感兴趣，但这并不说明产品切合了市场需求，这只是随意的兴趣，和真正的兴趣有天壤之别，基于这个随意的兴趣，我们那时非常兴奋，又花了大概六个月写代码。

照片里是我们的新办公室，还有联合创始人伊利亚和卡尔文，你可以看到，屏幕上有很多代码，我们的操作顺序又错了，我那时正在开展一趟销售之旅，拜访了几个潜在用户，他们都对 Mixpanel，Google Analytics，相当满意，不过他们希望，我们能帮助解决某些极端情况下的问题，我又把自己坑了，当时就觉得如果能帮助，解决这类极端问题，我们就能挖掘出广阔的市场，能基于此创造出产品。

于是，我回来后，试图说服其他合伙人，我们要相信这次快成功了，如果我们再多解决一个问题，就一个，我们就能找到切合点了。呵呵，又是一个坏主意，再给你们看看这个，我们多次和客户这样积极互动，当然你也可以觉得这不是积极互动，反正时不时就有个人，逛到我们的网站，并打开聊天窗口，这只是随意的兴趣，他就问了句什么是Segment，这是那次聊天的，完整纪录，聊天时间是凌晨三点，我们在熬夜编程，可以看出这个人感兴趣。

所以这也许说明产品切合市场需要，然而并不是，这只是随意的兴趣，再看这张照片，2012年12月，我们已经创业一年半了，我们觉得自己肯定有问题，因为很显然，这样行不通。所以我们又回到YC，给保罗·格拉汉姆发邮件，说我们希望跟他说一下，过去这一年半，都发生了什么，他同意了。

当时我们站在 YC 老楼前，我们绕着，Pioneer Way，的死胡同转了转，就在 YC 老楼前面，我们和他说明情况，说我们花了五十万，还聊了聊，我们过去一两年的经历，然后他突然停了下来，看着我们说，让我理一下思路。你们花了五十万，却什么都没做出来，这是他的原话，安全在理，算是给我们当头一棒，晕死，我们确实应该做点什么出来。那个时候，我们才意识到，自己已经跌入谷底了，不过我们还剩 10 万，我们还有一次机会，上面都是失败案例。

下面我们看看成功案例，我们还是先得回顾，看看我们当时在 YC 的第一周，那一周里，我们就觉得我们开发的课堂教学工具，上面应该有数据分析功能。于是，我们看了不同的数据分析工具。如，KISSmetrics、Google Analytics 和 Mixpanel，看看它们的相似处，它们提供不同的图表，不同的API。

不过，这些工具的数据来源基本相同，只是呈现给客户的，结果不同，关于用哪个工具，我们当时没打算做商业决定。于是，我们当时只解决工程技术问题，毕竟我们是软件工程师，将负责编代码，把数据发送给了这三个工具。然后就等着自动出结果了，我们输入一个数据点以后，这三个工具，就分别调用相应的 API 实现这个功能需要100行代码。

当然我们已经写了成千上万行，有备无患嘛，大概四个月以后，我们的产品有所改善，又过了四个月有进步了一点，这时候，我们打算把这个与Mixpanel和Google Analytics类似的工具卖出去，不过在售卖的过程中，我们总是被拒。它们说，是这样的，我已经安装了Mixpanel。所以就不需要你们的工具了，看起来挺费事儿的，联合创始人伊利亚想到了个好点子，"我们都忘了，一年前，我们编过一个小型的数据函式库，我们可以把我们的数据分析服务，添加进去作为第四种服务，也能传数据，到时如果再有人拒绝购买，我们就可以，用开源函式库功能来回应它们了。

我们可以说，您可以两款工具一起用，大致就是采用增长黑客这种营销手段，让客户开始用我们的工具"，我们就开始这么做了，我们发消息，开始有人说，这种想法不错额，我爱函式库。所以一定会用它，几周后，我们继续跟进，说，还没见您给 Segment 发数据，是有什么问题吗？

它们会回复说，函式库很棒，问题是我们不太想用你们的数据分析服务，那个时候就应该引起重视了。几个月过去了，人们开始，在Github上给我们评星，可能有些好评，得了大概 30 颗星。在当时对我们来说算是大事儿，我们当时好像收受到了一个轮询请求，还因此进步不小，人们持续关注，这时我们第一次感觉到了牵引力。人们正在找这个东西，并且用它做一些事，中间快进。

然后我们和保罗·格拉汉姆，又聊了一次，第二天，我们坐下来，感觉我们需要一个新点子，联合创始人伊恩就说，"你知道吗，我有个想法，你们还记不记得Github上，闲置的数据分析 GS 函式库，我觉得这可以发展成大买卖"，听完后，我的感觉就是，逗我玩儿吧，这是我听过的最糟糕的想法。

首先，它是开源的，其次，它只需580行代码，谁会买这个？除非有病，这样的话，你怎么把它做成生意？根本是胡扯嘛，我们开始争论，之后，我回了家，绞尽脑汁，想让他断了这个念头，这个点子真的很难，会把我们毁了的，我们只剩一次机会了。第二天，我去办公室，

跟大家说，行吧，我们接下来这么干，做一个登录界面，一定要吸引人，一定要精美，我们会把它放到，Hacker News，上，来推广产品，在界面底部有一张电子邮件登录表。我们用这个测试这是不是个好点子，他们同意了。

好，可以，问题解决了，做好后，我发到了Hacker News上，我开始想其他新点子，我们发布的界面竟然直接成了头条，它在，Hacker News，上得到了大约300个赞，在Github上得到了几千颗星，有人在领英上联系我们，希望能获取测试版，就像这个人，哥们儿，要怎么做，才能在你们的测试邀请名单上位置靠前？

这类反馈还很多，我们就想，天啦，总算结束了，和之前相比，现在简直就是天翻地覆，这就是找到了产品的市场切合点，不再只是按照某一项指标，事情看起来稍微有了进展，也不是随意交谈中，人们若有似无的兴趣，现在是从各个指标来看，一切都疯狂发展。之前开发教学工具和数据分析工具时，我们算是在黑暗中，摸索下一步要添加什么功能，现在没有这个问题了，成千上万的人已经报了名，他们会说，集成七个数据确实不错，但我还需要另外十个。

我就会回复，我明天就开发什么，我们就觉得，天哪，得慢慢来，其实这一点很关键，之前我们是，推着客户接受我们，现在突然是，客户希望轻易获得产品。而我们则是告知客户，等等，产品还没好了，还有，在之前数据分析工具的聊天窗口里，有各种未回答的伤感问题，好像没人眞正关心我们的产品。

不过，我们现在突然有了上万颗星，人们发送轮询请求，在消息发布后的头两天，我们收到了大约10个请求，或者类似的消息，还有一点也很关键，之前在设计教学和数据分析工具的时候，我们自由有了一个大胆的设想，认为课堂，应该是这么运作的，公司应该这么做分析，然后，我们视图打造，和这个想法匹配的产品。

但是完全搞反了，就像我们为自己建的，这个小小的函式库，它解决了一个实际问题，最开始的时候，我们没有对它有过任何设想，不过现在有，因为我们确实有未竟之愿，但最初的时候，它只是用来解决，一些小到不能再小的问题，这进一步回答了你之前的问题，这就是那个小的立足点，这个580行代码编成的，开源函式库就是立足点。

从那时开始，我们开始做各项事情，为用户解决各种问题，但关键点还是，市场不在乎你对世界有什么设想，市场只想得到它想要的，它往往能够如愿以偿。所以，听完今天的演讲，如果你只能记住一件事，那就是，产品要是切合市场需要，那就不会表现为若有似无的随意兴趣，也不会是你在早期谈话中，看到的一丝希望，也不是只有几个人报名使用，眞正的表示是，你生意的各个方面，都疯狂地运转起来了，就像用户用你的产品以后，他们的肾上腺素在激增一样，甚至有想要从你手上抢产品的冲动。

你的感觉差不多就是，市场拽着你往前走，Dropbox，创始人对这个过程的描述最形象，他说，找到了切合点的感觉就像踩中地雷，你绝对不会把这种感觉和别的弄混。所以如果你还是不知道，自己是否找到了切合点，那你就没有。显然，知道了这一点，我们还是可能犯错误，只是想明确这一点，还是之前那一张吧。

哦，不是，我们以前以为教学工具 ClassMetric 切合市场需求，的确，设想不错，但市场说不，市场不在乎你的设想，我们也以为数据分析工具，Segment.io，切合市场需求，市场还是说不，也不在乎你的设想，市场决定一切。甚至当我们第三次尝试，确实找到市场切合点的时候，我却认为它太微不足道，但它确实解决了实际问题，市场需要它，甚至感觉要从我们的手里把它抢过去，这可能说明我愚钝，也可能说明找到切合点非常困难。

- [男] 所以怎么让人们，愿意为开源且只有几行代码的程序，掏腰包？

- 好问题 结果是，开源函式库...

- [男] 你能重复一下问题吗？

-，不好意思，问题是，为什么人们要为只有580行代码的，开源函式库付费？

这是个好问题。结果，开源函式库自身并不能真正解决问题。开源函式库发布后，我们发现我们试图解决的问题是这样的：市场部，不断跑到技术部说：我刚和 ExactTarget 和 Nemo Marketing 工具，签了个合同。或者是，刚和 Adobe Analytics，签了合同，这是相关文件，技术部就会说，搞什么？

我有我的工作规划，我还有其他事情要做，我不能总是去安装这个分析工具，那怎么办呢？Analytics.js，可以解决这个问题，方法是，主机导流。这样，工程师在收集数据的时候，安装一次就行了。然后市场部，可以点击界面上的按钮，把数据发送到该去的地方，但是开源函式库，解决不了这个问题，工程师觉得这是正确的抽象，但如果市场部需要添加新工具，在那个开源版本中，工程师仍然需要把它汇总进去。

我们在某些方面挺幸运的，毕竟那个开源版本，没能真正解决问题，我又要无偿借用几张，艾伦·凯的幻灯片了。我觉得寻找切合点的感觉就像，我们处在粉平面时，寻找蓝平面。

下面我想再举几个例子，谈一谈在找到最初的切合点后：如何进一步让产品切合市场需要，而与初始突破。与艾伦·凯的观点，最大的不同点在于，你不再把自己从世界中剥离出来，去设想未来世界的样子？而是需要现在走入当前世界，去探寻人们现实中的问题，你一旦找到了切合点，找到蓝平面，事情就会变得简单多了。蓝平面其实就是，探寻新想法的立足点。我想艾伦·凯已经谈过，观点和环境背景的价值，我们是否应该从这个立足点出发，去寻找新的思维方式来看待这个世界，去找到新的解决方案？

现在你知道切入点是什么了。而且，公司现在能在广阔天地中运转了，你现在解决问题的方式，与你在粉色平面上的状态，已经截然不同了。举两个例子，谈一谈我们在在获得初步成功后，如何进一步让产品切合市场需要。

稍微介绍一下，Segment 是做什么的？大致来说，我们帮你收集来自手机应用和网站的数据，把它们放到 Segment 上，输出到各种你选择的分析工具里，基本就是这么回事儿。其中一个工具是 Amazon S3，这里基本上就是，一个放所有日志文件的地方。后来我们发现，所有公司级的客户，都用这个集成工具，它们都把数据传到 S3 里。但是，它们拿这些数据肯定会做些什么吧，不可能只是收集存储日志文件，肯定得做点什么，我们就想，这些客户到底在做什么？

于是，大约三年前，我们去拜访了，我们在纽约的前五大客户，我们就问，你们拿 S3 集成工具，来做什么了？

这五位客户全部回答，它们的数据工程团队，把数据从 S3 的数据桶里拿出来，然后转成 CSV 文件，整理所有经过模式转换的数据，然后把它们上传到数据库。比如：Redshift，第一次从客户那儿听说这点时，我觉得有点儿意思，就记了下来。拜访第二个客户的时候，它说了同样的事，我觉得有点奇怪，也记了下来。到第三个那儿，我的感觉是，不应该吧，难道你们之前彼此通气了？

到底怎么回事儿，到第五个那儿，一切就清楚了。我知道我们接下来要做什么了，我们要建一个直接通向 Redshift 的通道。于是，我们就去建了，给你们看一下，我们公司的情况，纵轴是以百万美元计的收益。

所以，目前有很多客户在用我们的产品。

所以，当时找到的切合点，是什么样的了？

现在，我们要引入第二种产品，切合点是这样的，我们引入 Redshift 后，你可以看到，生意可以说是彻底疯涨。所以，你是否为客户带来了革命性的改变，能从图上看得一清二楚。

我再讲一个故事，然后就到提问环节，大概是五个月前吧。我们想了五个让产品发展的新点子，觉得它们可能会让客户兴奋，我去拜访了一位客户，它是一家位于美国西北部的大公司，我和它的数据架构师聊了一会儿。我说，我想和你过一遍我们公司的五个新点子，看看是否有你是否感兴趣，我说完第一个，然后他说："好勒，我懂你的想法了，我觉得超有价值"。

我接着说第二个，他说："还不错，你要能实现这个功能，挺厉害的，对我们很有帮助"，然后到第三个/第四个，他的反应都差不多，总结起来就是。很棒，我明白它的价值在哪儿，实际上的含义就是:，很好，但是他没什么所谓，只是态度好而已。我又说到第五点，说我们能做什么，之类的东西，他说："等等，不好意思，你们能做什么？"，我又解释了一遍，他说："有点意思"，他跟同事说，"你能不能安排一下，跟这几个团队的后续会议，我们还要告诉乔，因为这也会影响到他"

对，这就叫找到了，产品的市场切合点。你可能会说，等一下，这还只是想法，具体产品还没出来，但突然间，你有一种感觉，就像客户想从你的手里快点把产品抢过去。你现在时间很紧张，因为客户会认为产品已经做好了。对，这就叫找到了：产品的市场切合点。我觉得，如果你想找到切合点，想要成为行业领头羊，并且成为最初实现突破的五个创始人之一。

你需要非常诚实地面对自己，要承认你感觉到的渺茫希望是假的。客户并没有想赶紧把东西从你手里抢下来，总之你只需诚实面对自己。先到这里，大家有问题要问吗，山姆，请说。

- [山姆] 我完全同意你的观点，当我找到切合点时，也是这种感觉。但在你在寻找的过程中，有没有一些路标能，至少指引你要尝试什么样的点子？毕竟那时，你完全要四处搜寻点子？

- 我想，更严重的问题，倒不一定是没有点子，我觉得每个人都有很多有趣的想法。更麻烦的问题是，如何快速甄别糟糕的点子，并及时放弃。

就这一方面来说，我非常佩服 Codecademy 的创始人。那年夏天，他待在YC 短短七周，就想了大概12个点子。听起来是不是不可思议，但他们确实测试过这些点子。而且看不行就很快抛弃了，离展示日还剩四天的时候，他们想了一个新点子：Codecademy。

这个点子可行，在展示日或者说发布日，他们已经有了大概30万用户，还是像踩地雷，没有，没有，没有，直到一点，你踩中了。他们太擅长抛弃坏点子了，他们轻轻松松就能甄别并抛弃，一个坏点子。我不知道，或者说，我认为并没有什么所谓的魔法，能让人一下就找到一个好点子，你要能快速抛弃坏点子，你也许就有收获。请说

- [男]，请谈谈你的定价，你这个五百行代码的程序，解决了一个相对较小，但很重要的问题，我不知道这样描述是否准确，请问你一开始拓展客户时，是如何为这种东西定价的呢？

- 他的问题是，这是一个只有五百行代码，看似用来解决小问题的产品，如何为它定价？

我们那时也认为，对大家来说，这是小问题。所以很长一段时间，我们定价过低。但事实证明，这五百行代码解决了非常重要的问题。现在，有很多客户愿意一年付给我们十多万美元来解决这个问题。

当然，现在产品的功能和五百行代码时相比大大增多，但是问题的大小，和代码量基本没关系。我们也花了一段时间，从这个角度重新认识产品的价值，更直接地回答你的问题。第一年，我们只是在积攒用户，所以有很多人用我们的产品，估计得有一两千家公司，往 Segment 里发送数据，然后我们才试着定价。

接着便是迎头一击，当一位销售顾问，让我们找到了醍醐灌顶，他说，我们要去一些颇具规模的公司，比如，Live Nation，和 ROD这种公司，跟这些公司开销售会议。销售顾问提前为我加油打气，他会说："彼得，开价一年12万美元"。我的感觉是，疯了吧，你在说啥？

他说："彼得，你要是不开价一年12万，我就辞职"，我就想，好吧，然后就去开会了，我红着脸开了价，他们最后把价压到了大概一年一万八，但是如果你坚持住，最终会有人觉得这个价格好像还挺合理，你必须像这样不断测试产品的价值，因为你只有开口要钱了，你才知道你产品的价值。

所以，如果重来一次的话，我会更早开始收费谈钱的时候，我应该会更自在，如果你真能解决一个商业问题，人们愿意为此掏钱。不知道是否回答清楚了你的问题，请说。

- [男]，你怎么知道，应该找哪些人询问产品意见？也许你没有意识到，但万一你应该稍微调整一下，询问人群呢？你怎么分辨呢？

- 他的问题是，你怎么知道要找这些人询问产品意见？你怎么知道是应该稍微调整，产品本身还是询问人群？

所以，找到最初的切合点，是如此困难。而当你找到后，进一步挖掘就会简单很多。因为一旦你找到了，你的销售对象，你就可以再回去问他们，是否解决了相关问题，然后很容易得出该如何调整产品。但是一开始眞的很难，原因是，就如同你有两块板，你既可以滑动产品这块板子，也可以滑动目标市场这块板，去和其他的人沟通。

我不知道有没有什么黄金法则，来决定什么时候该滑哪块板，但我觉得创业者没有诚实面对自己，他们没有坦诚地告诉自己，什么时候做什么事。所以，能够认识到这一点，我想是最重要的。比如这个时候，我们应该调整目标市场而不是产品。不然，你也有可能同时调整，产品和目标市场，并且还自我感觉良好，但你最终会意识到你做错了。我不确定还有没有什么很赞的解决方案。

总之，坦诚地告诉自己什么时候做什么事，这一点非常重要，还有什么问题，有问题吗？请说。

- [女]，你刚刚谈到了你们找切合点的过程，在找到之前，你们有些点子，肯定不如人意，那你怎么鼓励你的团队成员继续集中精力，搜寻下一个点子呢？你会对自己说什么，跟团队成员说什么？

- 我觉得找到了最初的切合点以后，一切就截然不同了。你就可以抛弃之前的其他产品雏形，快速转向一个全新的市场群体，比如，Codecademy，就有很多尝试。他们的目标市场换了好几轮，比如从销售到程序员，等等等等，甚至还有餐厅，总之什么都有，你眞正为此建立一个公司以后，你会有产品经理，每为产品经理都在寻找下一个重大突破点。

现在相对简单点，因为现在目标市场是固定的，所以现在的问题就相对更明确了，其实就是帮助产品经理了解如何与客户交流，如何洞察客户的问题，如何帮他们解决。大致上就是这样做循环训练，先和大客户最好的客户，或者最糟糕的客户交流。不断寻找大家都满意的东西，还要了解，你还能为他们解决什么问题，请说。

- [女]，和客户交流时，你都问什么问题，你提前会准备什么问题

- 好的，你的问题是，应该和客户沟通什么内容，如何发现他们的问题，如何准备？

我觉得，最大的错误就是：「过于推销你的想法」

我之前提到过，找到切合点后，在向客户介绍的过程中，我们照样遇到了一些问题，但我觉得绝大多数创始人早期都犯过这个错误。我们也不例外，即试图推销，而不是眞正试图了解客户的问题。所以，我现在和客户沟通的时候。首先会问，他们面临什么样的问题？如果是一家零售公司，我们就问，你们在脸书上的投入大吗？

他们说，是啊，投入挺大的，我就继续问，你们如何测算这种投入是否有效？他们会说，嗯，不知道，你可能说，这对你们来说是个问题吗？他们说：是的，是个大问题。那么，请问你们为什么不解决了？他们说，解决不了，因为...

然后，你就开始，挖掘这些问题，实际上，你的目的是卖产品对吧？时机合适的时候，你会说，我刚好有解决方案，然后他们就会非常开心。但是，你要是还没有相关产品，你也知道自己要解决哪些问题了。对吧，所以，我觉得倾听更重要，要学会挖掘，而不是去推销一个想法，请说。

- [女]，你如何找到客户？你怎么知道这些是我的客户？就是这些公司？

- 好的，问题是，如何找到客户，开始的时候会很混乱。比如给陌生人发邮件，通过你的所有熟人来认识别人，通过社交网路和别人介绍，认识人找人、竭尽全力开拓客户，你一旦在某个领域积攒了一些客户，事情就会变得简单。因为这时候会有人不断找你，一直有客户找你交流，最开始的阶段，你得忙起来，人们都觉得这是创业者很重要的品质。因为那个时候没人帮你，你得自己找客户，朋友、投资者、领英上的关系，这些资源都要用起来，请说

- [女]，你开始，找客户，比如，给陌生人发邮件的时候，回复你的人占多少百分比？

- 好的，你的问题是，当你给陌生人发邮件的时候，回复你的人占多少百分比？我记不清了，已经过去一阵了，但概率很低，可能就几个百分点吧，你发的很多邮件可能都不会有回应。但说实话，销售就是这样，如果你做企业对企业的销售，那么你发的很多邮件可能都不会有回应，十次中有九次，都会被拒之门外，这基本就是销售的感受，对吧？请说，请说

- [男]，你对，Segment，有什么样的规划？你觉得五年后你们会怎样？

- 好的，让我们再看看这张图表。

大致来说，我们今天做的是流处理，我们既能用通过许多东西收集数据，也能把它们输出到许多不同地方。所以我们希望提供一个平台，让所有工具都能在上面搭建起来，这就是我们最简单的设想。你可以想象，每个公司里都会有个部门需要用户数据，我们就希望这些工具都能搭建到我们这个平台上，无论是邮件营销、推送通知、数据分析、技术支持、客户关系管理、支付系统还是欺诈检测等等，所有这些东西的运转核心，都是用户数据。

而因为我们是集成连接层，所以用户数据已经流入，Segment，我们就想把数据提供给合作伙伴，让他们加以利用。我开始提到的搭建平台，是我们公司的下一步战略。

- [男]，彼得，我想时间到了，非常感谢。

How to Think About PR

- 斯坦福 专家发展中心 网址 初创公司学校：前100天 如何考虑公关 2017年5月18日 Sharon Pope YC
- 嗨, 大家好! 我们今天谈论公共关系。

我是Sharon。我在 YCombinator工作。我在连续性小组工作,这个小组做成长阶段投资，系列B，系列C投资，也试图创建项目和给创始人提建议，当他们的初创公司进入不同的阶段。当他们创建一个伟大的产品后，他们必须去创建一个公司，并使它成为一个伟大的公司。这就是我们想做的，我们尽量帮助去做的，在连续性小组。

在我加入YC公司之前，我是"绿点"公司首席营销官，这是金融科技公司。它经营预付借记卡和支票账户，那不会让你透支，所以眞正的目标客户是银行服务未覆盖的人群。它是一家上市公司。我是被收购才到那里的，我当时在Loopt公司，这是一个初创公司。这是山姆.奥特曼的初创公司，我在那里和山姆一起工作了两年。在此之前，我在一家公关机构工作。

我在两个不同的公关机构工作。大概共有20个客户，在那段时间，范围从初创公司到大公司，如英特尔。我做了大量的基层公关工作，也从战略层面考虑过，也曾每天和YC来的创始人谈论过，关于公关和市场营销。这就是为什么我到这里和你们谈。

麻烦的是，即使这是关于PR的，你不会逃避标准的YC忠告，你的工作：打造一个产品，使一些人眞正幸福。Paul Buchheit,YC那是虽然PR可能感兴趣，有些东西在某些方面帮助你的业务，作为创始人，你的头号工作仍然是专注于你的产品。你不能逃避的。

即使PR感兴趣，这是关键的目标。我提出它，因为如果没有产品创新，PR不会是你的选项。这个初创公司曲线是保罗·格雷厄姆很久前绘制的一个。它可能是看起来很熟悉。事实是你可以得到一些好的文章，关于你的产品，但是如果你让人们去那里，他们不再抱有幻想或没有留下深刻印象，他们不会再回来。你不能有什么在发展的事，你眞的可以依靠。它不是客户获取通道。

如果新闻激励你，如果印刷在《在线》封面上是你认为酷的东西，那很酷。它激励你创建新产品，那个新闻不能忽视。这就是你如何得到伟大公关结果，即，创造一个惊人的产品。这是你要做的第一件事。

你知道，这是你的首要事务，但有一些事情，我要给你一些有形的工具和步骤，你可以采取来开始你的公关计划。我第一点建议，不过，对于早期阶段的创始人，是，不要去雇佣公关公司或公关人。我眞的相信初期阶段的创始人，创始人领导的公关是唯一的方式，有很多原因，但主要是我认为这眞的很特别的。记者喜欢听听创始人。这是他们的最终代言人。没有什么人插在这两者之间。

有那样一个人，记者们相信他们 可以从那儿真正听到东西和收集信息，从敲对门开始。我猜通常情况下是这种形式，一封电子邮件，但你正在暴露于某人，实际上他可能是你的发言人。它很特别，它对气氛来说是某种独特的东西，你可以使它发生，当你在早期阶段。

另一面是你有什么东西要提供。你今天可能游说一些记者，可能不适合他们的领域，这天或这周，但是一个月后，一些和那个领域相关的东西会发生，他们会打电话给你，因为你是这方面问题的专家。你知道你的领域，你知道你的业务。那帮助他们打造故事。

那帮助他们给故事一个背景。我可能会想它不是 你翻转的开关，从PR的角度，但是你真的试图 建立一种关系，试着让球转动，使你的公司名称凸显出来，使你的产品凸显出来，使你自己成为 一个有信用的代言人。这是我经常得到的下一个问题，当我说第一段演讲时。

我只是想花一秒钟打倒这些神话。我甚至发出了很多问题，给初创公司学校的很多人。我得到一些这样的问题，关于PR机构的问题。第一个原因为什么人们会想，他们真的、真的需要一个公关人 立刻来公司帮助他们。他们可以帮助定义业务，并去除术语，用白话表述。

是的，沟通人非常擅长那些，但是你可能剥夺了你自己一个流程，那将会非常有用，超越媒体关系。能够定义你的业务，用明确、简洁 的方式，将得到回报，在你业务的每个方面。当你和潜在的投资者会谈时，当你和潜在的伙伴会谈时，当你试着招聘你前几位工程师时，你需要能够清楚地 游说他们什么使你的业务特殊，为什么他们应该聆听你。不要剥夺你自己这一流程。

他们从一定的故事角度来，他们在关注新闻。你是一个更好的发言人和创始人，如果你跟随这些新闻。你需要了解你的业务 坐在新闻的哪里。我不是说你要每天花五个小时 仔细研究每个新闻网站，但你应该跟着时代的节拍。每天一两次，检查、 看那些和你的业务相关的故事，更广泛地理解 你的业务在世界上适合哪里。

第三个原因，我遇到的最常见的原因，是他们知道记者们。他们保持着这些关系。他们是那些可以让它发生的人。我会告诉你，没有可信的记者会编写一个故事，只是因为他们去与人喝些东西。他们会编写故事，只是因为这是一个好故事。故事总是胜过关系。专注于有故事的产品。专注于有吸引力的产品，这就是一则故事。

这可以开始为你创建这些关系。它不是你可以转动的万能钥匙。他们在现场进行媒体问答。他们将能够及时地响应对新闻，它是相当高档的问题。如果你要接受数吨的媒体询，你几乎不能，你会被淹没，你可能有一些非常好的产品吸引力。也许你有令人吃惊的成功。

然后你有权招聘一个战略通信合作伙伴，他能帮你完成那些。每月费用从大约 10K 开始。

最后，他们擅长发送发票收款。不能降低到公关代理，如果你是个公关专家，会有各种各样的开销，但没有保证的结果。一个机构可以进来，他们不懂你的业务，他们必须学习你的业务，也许要花掉一个月。然后他们开始游说。可能会花掉两个星期，三个星期。甚至两个月，在你从新闻里面得到一个故事。即使如此，那不能保证完成特定的业务目标，因为它不是 参与的、可衡量的客户采集策略。

到一个地方，在那里你有一个很好的团队 在此你可以打造伟大的产品，你的工程团队，你的产品团队，你自己。这是你应该专注的。

所以我希望我已经说服了你们，但我觉得有一些简单的事情，创始人可以做，而砍掉公关的工作目标。最终一旦你成功了，你应该聘请一个公关公司。他们很酷，我曾经在一家公关公司工作。有五个步骤。这些都基于我的经验，但我也在积累一些常见的 YC公司 建议，当那些批次的公司经由YC 时。

具体来说这个，第一步。你是谁? 这个长长的单子是 Y Combinator 的白板会议核对清单。通过 YC 的公司会得到 由Kat Manalac 做的伟大的展示，他是YC 的合伙人。然后他们将见到他们的小组伙伴，检视每个问题。这是我恳求你花时间思考的事。

邀请一位家庭成员或朋友参与，这是没有沉浸在你的世界的人，他可能给你 一些重要建议，你的描述是否是行话或有意义的，对美国任何城镇的普通人。但最重要的是，你公司做什么？我们会谈论那更多。能够描述给你的客户。你的产品在你的客户生活中如何使用？在他们的客户的视角怎样？人们喜欢关于人的故事，所以这是一个伟大的公关活动。

你要解决什么问题？你如何测量你的成长情况？你成长的怎样？谁是你的竞争对手，为什么你比你的竞争对手更好？你明年的计划是什么？我认为对公关人一个更重要的问题是 为什么你？你为什么开创这家公司？你为什么唯一有资格 把这个产品带到世界？范围可以是你克服了什么问题的故事，它导致你探索这个领域，征服这些技术和创新，或者可以是 你来自一个以前做这个的公司，你离开了，你做的更好。

创始人的故事真的很棒，因为有时 我们可以忘记自己，忘记我们把一些特别的东西带到了桌面上。

更深入一点，你的公司做什么，最大的建议是用"什么"开始，而不是"为什么"。

我的意思是，那样提问，即使我们已经确定你是很酷的创始人，你独具天赋开创你的公司，那是很长的故事，一下子说不完，而不是一些大段，我必须努力寻找头绪和理解 你的公司实际是什么，你说给我，这样更容易，"嗯，Wright Electric 是波音公司做飞机电器的。" 我明白了。

你在做那些，你是做电动的。告诉我更多。我想靠近一点，我想听到更多。YC的上一批公司，顺便说一下。Dropbox，它同步你的文件，在你和你的小组的计算机之间。那容易理解。现在这看起来有点傻，但这实际上是 他们在YC申请时的描述，数年以前。这里的整体概述是使它像对话，这意味着不使用术语。没有序言部分，直接读到它。最重要的，使它简洁。

第二步。我们要确定你的目标和你的观众。这个是第一个原则型的流程，因为公关其实不是一个目标。比如说我的目标就是制造大量的新闻，那实际上不是一个目标。如果你真的后退一步，你在为实现业务目标而奋斗。你也许想招聘最优秀的人才，你想要为公司增长融资，带来测试，寻找战略合作伙伴。你有些在业务中试着要做的东西。你想要问自己，这是我要做的业务的事。那里有没有观众，我可以影响到他 来帮助我完成目标？新闻不是观众。

他们虽然有读者。新闻可能是你到达观众的窗户。放上去一个故事或者与新闻工作 以把一些故事放上去，可能是接触到优先观众的一种方法。如果你的业务目标是为增长融资，你的优先观众可能是投资人。这是你如何分解问题。

尝试优先考虑它，因为如果一切 都是优先事项，那么就没有优先事项。眞的要专注。如果你的新闻目标是投资者，它实际上是会影响 你试图谈话的记者，和你试图介入参与的出版物。其它一点YC的建议，我确信我一直在做的，是，打造你的产品，和你的客户会谈，和重复，重复，再重复，已达到满意。如果你在和你的客户会谈，不论何种方式，也许问问他们在阅读什么。那是很好的方式，可以了解到 你可能想要考虑哪些媒体。

这把我们带到了下一步，第三步，阅读，，这可能看起来是常识，但如果你已经 阅读新闻，可能你已经做了，也许这只是加一点点结构，在你如何看新闻周围。如果你读眞正扣人心弦的文章，你感觉集中了一些笔记，你，作为创始人、 代表 或你的产品代言，那么看看谁写的。

那个人也许会对你或你的公司的故事感兴趣。准备积极主动的游说 这里最大的建议，你可能期望得到的。这也是，我得到很多问题，从技术型创始人，关于如何带来效率。眞正的答案是：这里没有成吨的效率。这是关于建立关系的。这个东西你没法实现自动化，但这里的一些工具。

一个Google 电子表格 我想，这是最大的工具，人们可能用它来做公关。只是组织你的想法。

你读了一篇好文章，抓住链接，记下谁写的，，给你自己写一些相关的，想想你的故事在同一个记者那里 如何开演，考虑到他们的兴趣，考虑到他们的覆盖领域。考虑什么角度可能吸引他们，这点我们会多一点谈论。然后想想与他们的关联。我们谈到公关机构如何并不那么至关重要，对于关系，但是 有人把你热情洋溢地介绍给记者还是很好的。如果你看到那位记者写了 某个你认识的人，或者你知道的某个投资人，也许另一个创始人曾出现在某个故事。

你可能想伸出去接触那位创始人，给他们起草一封邮件，说到，"嘿，你介意把我介绍给这个记者吗？我认为他们可能会对我的产品感兴趣"。那是他们栏目的关联。从某种角度来看，我认为，我有点想要特别指出商业新闻。因为对于早期的初创公司，它常常不是相关的人群目标。

我现在要做一个观众问题。你猜最常见的话题是什么，在商业媒介中？

- [观众] 融资。
- 也许是。对于创业公司来说，是的。最常见的话题是业务。你必须有些东西，捆绑到 市场移动，商务，经济。请谨记：商业新闻报道商业 融资是一个很好的例子，初创公司可能参与进去。

另一个例子，其中初创公司可能能够 在商业新闻中得到一个故事，将是，如果你眞的得到很多吸引力 干扰了别人的业务主流，那么你拿走了Facebook的公告收入，或者你有一个应用程序，这可以叫一辆车，也许它扰乱了出租车生意，这种类型的东西会把你带到 商业新闻，甚

至在你做的真正很大之前，因为你显示打乱现状的迹象，你显示了一些迹象：这里有些东西，来看看吧。

我想要报道那个，因为它是一个常见问题。当你开始伸向记者，我会给你一些推销例子，它们已经不流行了，只是提示一下，你说的一切都会记录下来。记者的工作是得到故事。他们只是收集你提供给他们的所有信息。如果你分享你的业务标准，他们可能会写那些。

这是我们给 YC 成员公司的共同忠告，在演示日之前，当他们非常兴奋 要分享关于他们业务的一起，他们分享他们所有的标准，他们第二天可能会吃惊，当一篇文章谈到他们业务的标准。这建议可能像常识，但是那个时刻很容易忘掉这种建议。只是要记住，开放，透明，诚实地分享，但是如果你不想你的标准出现在新闻中，不要分享它们。

第四步，说什么和联络的时间 你要开始伸出联络了。你已经看过你前面一年，并考虑过你会有什么新闻。也许是你的实际公司推出，也许是产品投放市场。也许你要筹资。也许你得到了一些投资。你可能到达了一些里程碑，也许你有一些非常酷的统计数字。这些都是公司助推的新闻例子。

另一类新闻是基于趋势的新闻，你的公司如何适应更大的趋势。它就像新的财务应用的综合报道。也许你是提到的那些应用之一。我通常会说，记者通常会 只提三个名字。他们不会花费他们的时间，详细列举全部15个、20个、 甚至30个现有的应用。

根据你参与的程度，有个记者，以有意义的方式，也许他们不写你一周的新闻故事，也许是从现在开始三周，他们将会做综合报道，你将会在其中。有一些东西，其中只要关系、 只要伸出去联络就是好的，就会在日后回报。

此外，政治，娱乐。当那种消息发生时，有时那是你跳上去借势的机会，以某种方式包括在其中。此外从上下文考虑其他公司公告。如果苹果有大的开发员新闻，然后你是一个开发人并且 有些东西要说或要写出来，那么伸出去联络，说，"嘿，这里我是这么考虑的。"请告诉我你是否想要谈谈"。 这种方式能让你的公司 进入谈话中。

相关的游说，给正确的记者 这里是一个实际例子。"简单习惯"是在 YC 的上一批次公司。它是关于冥想的Spotify。Yunha，创始人，特别想要 在《Engadget》中被报道。她发现了这名记者，Nathan。他曾多次撰写 不同的流媒体应用程序，并对新内容特别感兴趣。他曾撰写关于Spotify，撰写关于Youtube 电视。她联络这个记者。她有一些种子筹资要宣布。

《Engadget》不大写关于融资的，她知道这一点，她主动联络，分享了融资新闻，并且分享了他们将有新产品推出。他们后继有很多内容，和几个新特征。他很感兴趣，他问更多的信息。她分享了一些视觉效果。故事就是这样发生的。

故事就是这样发生的。那是"Simple Habit" 做的很棒的事情。相关的推介给正确的记者，围绕着新闻项目。这里有另外一个例子。这不是基于公司里程碑，而是基于客户的。我们谈到显示你的产品，通过客户的眼睛。

这还是YC 成员公司，Thunkable，它可让任何人编写移动应用程序，而无须知道如何编码，他们发现了在也门的客户。这个客户不懂得如何编码，但他开发了太阳能应用程序，那给数千人带来了太阳能，人们在也门内战中失去了电力供应。这是一个很酷的故事。

他们起草了一个演示文稿。他们知道某个认识这个记者的人。这个创始人知道某个认识这个记者的人。给那个人起草了一封邮件，发给"快速公司"的一名记者。这是那封邮件，询问是否可以介绍，给一点上下文介绍，给个很短的业务描述。这个记者很感兴趣。这是在"快速公司"的故事。

这里有个关于驾驭新闻浪涛的例子。我们说过政治和娱乐 可能成为你跳上去借势的机会。它不是每天都有的，这是一个机会。这不是常见的例子，但是大家可能都记得去年 10 月，有一些磁带被泄露，关于唐纳德·特朗普在公交车上说猥亵的东西。说得客气一点，它是美国的重要新闻，甚至是全世界的重要新闻。这发生在 10 月 8 日。

Deepgram，另一个 YC 成员公司，他们的产品是搜索演讲的。他们可以搜索音频文件，像谷歌搜索图像。他们看到所有这次讲话的机会，关于是否有更多磁带，是否发现其它的东西，记者们继续深挖，沿着问询路径。它们来了，我认为是种炫光，那是，嗨，我们的产品对记者免费，直到选举日。随便使用，搜索任何东西。报道中它们就是做这个用的。他们能快速想到它。他们放上去一篇博文，他们连续发言。这是他们在 TechCrunch 得到的故事。

这里是一些实例：你看到一些展示的例子。我会说这是你的第一位的工具。你很可能不处在某种位置，记者可能并不坐在你这一边，刷新你的博客，猜想下一篇新闻是什么，所以你需要走到他们那里。博文虽然有助于链接到 提供额外信息，不附加材料。它是一种良好的存储库，对于完整的故事。

如果有人感兴趣，他们可以点击。我有关于新闻的问题。他们不是为初创公司的。这是事实。它是更老的社交工具。它曾经是，天啊，它曾经比这个更剧烈。大量传眞涌进新闻室，那曾经是新闻业的重要设施。更近一些，观看Google News 是个很好的方法。它给你带来搜索结果。

但关于那些，Google 更加智能化，它不再那么做了。你的博文，和新闻稿一样有同等的能力进入搜索结果，新闻稿，如果你想把他们放在《在线》上，那要花费一、两千美元。对于初创公司不值得。

它们对上市公司是一种工具，作出关于市场动态消息的披露。那是会使用它的主要人群。

我猜其他的例外是，如果你处在一个行业，像老式行业，比如银行业，或航空业，有时你网站上的一份新闻稿的链接 可以给合作伙伴带来公信力，不是新闻，而是合作伙伴或其他人，你可能想见面的，因为缺乏其它新闻报道。

就是那样。具有视觉效果和资产眞的很棒。永远不要作为附件，因为附件 令人讨厌。这些我们全都知道。只是把它们链接到或者你的网站，或 Dropbox 链接。无论如果每个故事都将使用视觉效果。大量的媒体想要创建他们自己的视觉，对于更大的专题报道，但是对于较小的

新闻项目，他们可能只做屏幕截图 你的网站或找一张创始人的图片，在某个活动上讲话，但可能你不喜欢那种图片，也许它不那么讨好感人。

我常常说提供你自己的视觉效果，所以希望他们会使用其中之一，你会很高兴。

我不知道为什么推出这一切，在同一张幻灯片，，我想谈的另一件事，按照官方的公告，是独家的还是禁运的，那可能是它自己的幻灯片，关于如何惹怒一名记者。仔细听，因为这很重要。

有两种工具用在 PR的世界来简要介绍给记者，在新闻日期之前，以便他们有完整的故事准备好 可以在新闻发生那天发布。你不能两个一起使用。 我要单独谈论他们。

我要跟你说说独家报道，你，一位记者，只有我和你。你得到完整的故事，就是这样。你是我唯一说给的人，直到你发表这个故事。然后如果有人打电话给我，我可以和他们谈，但他们没有这个准备好的故事。它是你的。那是独家报道。它和一夫一妻制的关系一样认眞。你不应该搞混独家。

如果你答应给某人这个故事，那么它是他们的了。

明白了吗？禁运是如果你有更大的消息，你认为多个记者可以报道，这是常见的，尤其是对中型的初创公司，他们有跟随他们新闻的人群，你可以伸出联络，对每一个记者说，"我有一些消息。

"我想预先给你说说它。

"这个新闻在 6 月 15 日早上 8点太平洋世界发布。你喜欢这个新闻吗？你是否同意禁运条款？" 他们说是的，他们是说给我这个消息。如果我编写一个故事，我不会发表它，直到你告诉我的特定时间。

这里的窍门是，你需要确保 你和每个人沟通特别清楚，因为如果你给某个记者说错了时间，他们提前发表了他们的故事，然后有四名记者，他们的故事已经准备好，但是他们尊重你的要求。这有点奇怪，但这些是我们工具中存在的东西。

我会说，特别是独家报道，那是我们在初创公司早期阶段 经常使用的，因为如果你主动联系一个记者，哦，像来自Thunkable 的客户故事，那实际上作为一个独家报道而提供。那是额外的萝卜，嗨，这是一个很酷的故事，我们会把它给你，只有你。

这个记者然后知道我可以花费我的时间和顾客谈，我不和时钟赛跑，因为其他人可能在我之前去报道它。这允许他们合理安排自己的时间，歇口气，写一篇他们想写的故事。不必要和其它媒体竞争故事中的 点击链接会比较好。这就是为什么它用作一种工具，但只是一定要尊重它，谨慎使用它。

最后，聆听和成为新闻来源。

伸出去联络是一回事，当你有新闻时，但是在日常生活中，你只是在跟随新闻，可能抓住机会成为新闻来源。这只是一两件事。你们知道谷歌提醒和 RSS 源。你可能不知道的一件事 是这个工具叫做哈罗。它是帮助记者胜出的。

它的网址是 helpareporter.com。它是免费的，你可以订阅它。这很酷，你每天收到三封 Mondo邮件。那基本上是记者们，他们在找故事来源。 他们会提交一个请求来源。"嘿，我在找一位分子生物专家。

"molecular biology. "截止期限是明天下午 5点 太平洋时间." 你看，你是分子生物专家，所以你可以回复，让他们了解你自己，也许他们可以把你用作来源。它是一个好办法。

有时候你可以干的很大，有些事非常正确。但它不是到报道的保证路径。而且有些记者喜欢发推文，当他们需要来源时。他们会说，"嘿，我要找 这方面的专家。" 那是另一种方式。

此外，很多记者会发推文，关于他们自己的报道，再一次，如果你在读一个记者的报道并且理解 什么激励他们撰写，或他们喜欢什么类型的故事，Twitter 是一个很棒的地方，可以游荡而保持联络。

几个快速示例，关于成为一个好的来源。我总是谈论一个人是山姆.奥特曼，我曾和他一起工作。他只是想帮你，因为他对这个故事感兴趣。这是对创始人的眞正测试，他们有公关人，像我，那些认为故事会很酷的人。他们眞的需要记者 具有这个工具来编撰很棒的故事。

他会主动联络，即使某件事不在 Loopt范围内。如果有一个关于增强现实的故事或什么东西，他会挑选某人，说，"嘿，我眞的对增强现实非常感兴趣。我了解很多。" 他们会打电话给他，即使没有 具体的 Loopt 搭配。那是一种方式，他到那里，为他们。

当我们确实有消息时，他们至少会查看电子邮件。这帮助获得信誉，因为他们知道他感兴趣，对他们获得好故事。Penny 最近的两个例子，它也是YC 最近批次的成员公司。这个<纽约时报>例子是 Penny 看到Jamie Dimon 做的评论，Jamie是 Chase 的CEO，关于创新银行业初创公司没有举着蜡烛，对 Chase 给予他们自己客户的赠品，是一种对创新银行业初创公司的嘲笑。

它没有广泛报道。它只在一两个地方有报道。他们在"福布斯"中看到了。他们注意到《纽约时报》没有报道。有一个特别的记者，他们在连续读他的报道。《纽约时报》的Ron Lieber。他们觉得Ron 会对这个故事感兴趣，虽然他没有报道这个。他们主动联络他，说，"嘿，你看到这个消息了吗？Jamie Dimon 说什么了？这是我们相关的想法。"我们认为，创新型创业公司确实有一席之地。"我们有这样的观点，我是这方面的专家。" 他能够和记者在电话上扯关系，从他的想法提供上下文。

结果他出现在这个故事的第二段，引用了两次。在这个故事中他可能不曾出现，如果记者自己来挑选，他可能不曾进入，但他进去了，因为他能够 在整个故事中引导记者，或至少帮助他到一个地方，在那里他想写这个。

Penny 做的另一件事，是他们与 Bloomerberg 记者谈了，关于聊天盒，因为她写了一个相关故事，他们要给她一些更多体验。我想我没有说明Penny做什么。它们是个人财务应用程序。它就像你口袋里的个人财务教练，这是一个机器人。他们在和她谈论机器人。她给他们提到她在做的有两个故事，一个是关于股权奖励，另一个关于招聘的多样化。

这只是谈话。他们意识到他们的朋友 知道很多关于股权奖励。他们把她联系到这个朋友。这是他们做的友好的姿态。然后当他们开始寻找 他们第一位工程师雇员，这两个男创始人，和一个应用程序 叫作Penny，和一个女机器人，想聘请一位女工程师来平衡他们的公司，从一开始。他们主动联络他，说，"嘿，非常有趣，"我知道你对此感兴趣。"我们现在在做这个。"不管怎样，希望你度过美好的一天。"那就是我们在做的事。" 她回复他们说，"嘿，我想要描述你，通过你这个招聘流程。" 她跟随他们，关于他们的招聘流程做了这个深度报道。

这不是他们在 Bloomgberg 梦想的故事, 也许，一个关于他们的招聘流程和他们的关系的故事，但这是一个很棒的方式，发展与记者的关系。

这个故事结果非常棒。他们最终聘请了她。对我来说，这只是一个很好的 创始人例子，有一个好故事，将投资使之发生。就是这样。你有的其它工具是 响应文章。如果有篇文章你甚至不同意，或有不同的观点，那是另一个伸出去联络的机会。那不总是新闻驱动或趋势驱动。

可能这是，"嗨，你写了这个。"我不知道你有没有这样想过，不管怎样，如果你想要 探讨这个方面，请告诉我。我就在这里。" 然后媒体在改变。 写一篇文章关于你，不是唯一的方法，让别人开始把你看作权威。

你可以做一些小事情，像评论文章。不是自我宣传，不会堵塞你的业务，在任何大的方面，只是作为某个话题感兴趣的人，评论一篇文章，在Reddit, 在 Quora。甚至在你的博客上创建自己的内容，或在 Medium 网站. 这些是很好的方式，开始把你的脚尖扎下去，建立你的信誉，在你从事的领域。那些是你可以做的一些小事情。

有什么问题吗？我们有一个惊喜，我们请了Steven Levy 来这里，他在 Backchannel 工作。

来吧，Steven。曾在Wired 和 Newsweek 工作，很久以前。他是一个惊喜。这是一个记者，你也可以问问题。你可以问我，或问题另一端的人。

- 这是一个超级有线索的演讲，我不得不说。
- 谢谢你，Steven。
- 你不会从公关业所有人听到这样的话。
- 【Sharon】我想这是真的。
- 非常好。
- 我们这里有个问题。

- [观众] 我只是想了解 独家报道对非独家报道的优势是什么？我猜想非独家报道 会潜在地导致更多的新闻，但它至少显示，比如，Thunkable和人们对此发表评论。那有一个更好的故事。独家报道其它的一些优点是什么？
- Steven 和我需要重复问题吗？
- [观众] 是的，重复一遍。
- 重复一下。

问题是做独家报道有什么优点，相对于禁运报道？因为你的理解是 如果你做禁运报道，你得到更多的故事。

Stewen，你想做那个吗？

- 当然可以。我做这个很多。对于我做的，我更喜欢独家报道。我发现的出版物，我写东西的出版物，叫作 Backchannel，我们不写太多故事，我们不是像 TechCrunch 的贸易刊物。我们不会报道所有的东西。

我们试图报道特别的东西，我们可以深度讲述故事。对我们来说，进行独家报道非常重要。我们不想写通用故事，其他每个人都在那里写。禁运报道的一个问题是，首先，你有的必须是重要的，让很多记者参与其中，为一个非独家报道。经常发生的是 有人得到一点风声，然后开始发推文，"有一家公司做X"。有四位记者坐在那里有这个故事，其中的一位有个编辑，他说，"就这样了。"禁运打破了。让我们跟着做把。" 我会说超过一半的禁运，我曾参与的，都被打破了。

- 【Sharon】哇。
- 那是糟糕的感受。
- 【Sharon】我会说 25%，或一半是，哇！
- 我会说超过一半。
- 【Sharon】你了解的比我多。

哇！

- 我的宠物总是这样叼着大出版物，如《商业周刊》，或《纽约时报》打破了禁运，有时是意外地。"哦，上帝，我们以为是西海岸的时间" 或类似的东西，他们从来不遭受后果。

但是我想，如果你有重要的故事要讲，特别是如果这是一个复杂的故事，不能整齐地组织成一句话，但你有的东西非常酷，需要一些解释，那么你非常需要一个独家报道故事，一个记者发现它值得花费大量的时间，和你，和你的公司一起讲述那最终的故事。你把它放在网上，每个人都可以阅读它。

例如，我做了一个关于这家公司的故事，称为Viv，它是人们曾经 做Siri产品的地方。我为 Wired 公司使用它。这实际上是我杂志中最后一个故事，直到本周。那是一两年前。他们在他们的网站上使用，来解释他们自己，有一两年了。

- 我想那是另一个，关于独家报道的关键。如果有人可以更深入，那么作为一个业务，那是你的工具。它是你公司挂毯的一部分。它是搜索结果的顶部。它是人们可以拿走阅读的东西 并且爱上你的公司。特别是招聘，合作，那个故事在你的电子邮件签名中。你可以很珍惜它。我想你后边的有个问题。
- [观众] Steven，你能不能检视 一些主要的不同类型的出版物？有TechCrunch，有《纽约时报》，和主流媒体，但随之而来的是新一波 媒体公司，在Medium 网站。有 Wait But Why。有全部这些不同类型的。你能否检视你能看到的不同主要类别的优缺点吗？
- 当然。最终，当你做你的展示文稿，你会做 Sharon 所说的，让你自己熟悉他们。更大的区别是，像 TechCrunch 这样的出版物认为自身 几乎是决定性的，说这个行业任何重要的东西，我们就会去做。我不知道 YC 是否仍然做这个，但当我上一批次潜水时，他们几乎有一种非正式的关系。该公司的时机来了。TechCrunch 将 发布他们的口头新闻。他们应当有一个预定的召唤。会有人在那里读出来。

我不知道，现在还有这么多的公司。

- 还有很多公司，但对于很多YC成员公司，它是最高目标。
- 他们将在那里做很多东西。他们对业务感兴趣。传统的出版物，再一次，他们不会做一样多。他们要弄清楚，这从商业意义或技术意义上非常重大吗？在这种情况下，你可能必须要考虑不同的记者，对于那里的出版物之一。如果你的公司是一家人工智能公司，你将会和报道人工智能的记者会谈，相反于零售事务，如果你是一个商业公司。很多较新的出版物，我的出版物在《Medium》网站开始。

我们开始是 Medium 的一部分。很多不同种类的东西。一些专注于初创公司生活是什么样子。然后，在这种情况下，你可能有一些 独特的东西可以提供。我们在我的出版物做一件事，因为这个社区的很多人 读我们，称我们为"华尔故事"。当那是一个非常有趣的故事要讲述，关于他们做什么。实际上那是已经建立了自我的人们，谈论着形成公司至关重要的部分。即便如此，我看到的一些年轻公司 也有故事，足够有趣。

我们做了一个，它是什么，Insta 艺术吗？

- [Sharon] Instacart 吗？-Insta 艺术。艺术的这个。克里斯 · 陈，我在某种程度上被他迷住了。他是从底特律来的年轻人，他最终 成了唯一创始人，他做了一些支点，最终让一些人在香港创作绘画，基于你的照片。你记得那家公司吗？
- [Sharon] 你记的吗？
- [男] Instapainting 公司。
- [Sharon] Instapainting 公司。

- Instapainting 公司，是的。我在跟着他，他很乐于帮助别人。这是来源。他对我很有帮助，当谈到他作为初创公司的生活，当我编写那一批的故事。后来我和他联络，最终写了他们公司。

- 那太棒了。只是也添加到 TechCrunch 元素，当公司是YC 成员公司，通常情况下他们的后 YC 目标 是得到投资，那就是为什么 TechCrunch 往往是他们最高目标。也不是每家公司把那作为他们的最高目标，但如果你考虑谁是你的观众，如果你的观众是投资人，也许媒介就是TechCrunch。

- [观众] 我想知道 伸出去主动联络记者的好处，相对创作，用 Medium 网站文章制作你自己的公关，或通过 Twitter 或 Facebook 或其他社交媒体形式 你觉得你真的必须要伸出去主动联络记者，以生成那种你可能需要的宣传？

- 问题是你如何权衡 伸出去联络记者，相对于你可以自己做，例如编写媒体文章，活跃于社交媒体。我敢肯定你有个看法。我的看法相当简略。那是他们不是相互排斥的。我认为他们通过你们的声音 发出的故事是令人惊叹的。如果你能够开始发展内容，它完全满足你的顾客 和跟随你们公司的人们。这令人惊叹！ 那对于SEO很有帮助，从单纯商业角度来看，这很有帮助。

但是那非常伟大，创建一个对话，你可以回答你顾客的问题。其它有帮助的事情是 有一个第三方验证你的业务，通过认为它很酷和写一些文字。

- 那通常对吧，但如果所有东西都在 Medium故事里面，对于记者来做就不那么美味。我最近做了一个初创公司的故事，叫作"Bonzai"。有趣的是，那来自于 我与一个公关人的关系，他了解我的工作，他了解我是一个喜欢写作的人，以此推动事情发展。这是不同的东西，我想那满足史蒂文的需要。他们在 Medium 网站做了一些内容。我认真看了，孩子，他们讲述这个故事了吗？即便如此，显然，如果你只是在 Medium 网站上投放内容，你不大必要，从那里很少能得到巨大的读者关系。

我说最终，它不大有关系，如果没有很多人读它。但是如果你得到了自己想要的，并且业务起飞了，那可能会让记者考虑两次才说，"哎呀，那个故事已经有人讲了。"

- 我想那吹过了 新闻主要部分的常识点，那就是新鲜。那是还没有人谈论它。这是记者扣人心弦的要点。有其它问题吗？

- [观众] 你能谈谈平衡 创作和搭造故事，你直接给记者的，相对于 让他们做他们想做的？因为一方面，这对他们来说工作更少，但另一方面，他们进行 更少的创造，如果你只给他们 一条说明，他们可以复制和粘贴 到他们的文章。

- 问题是，我要 让 Steven来回答它，什么是平衡，做很多预备工作和 给出记者概述，如你所说，搭建，相对于，让记者自行组织？

- 你将专注于解释 这是什么，但一旦事情开始运转，记者会开始做他/她该做的事。记者不喜欢被指导，或说，"这是我们的故事。"不用注意那些。" 一旦你打开门，我们就进来了。我希望你想要说的是非常有趣，使我们不去找自己认为有趣的东西。

- 我认为预备工作是有帮助的，至少在我从人群中得到反馈。你要确保他们得到一个很酷的故事。只是说，"这是我的故事。"你的想法？"也许还不够。你需要和他们谈谈酷的东西，你要做他们可能感兴趣的事情。它还带来了另一点，没有改写。这个记者必须在你的故事上花费他的时间，你不能审查草稿 或编辑它，那显得是常识，但我得到很多这样的问题。

有其它问题吗？

谢谢你，谢谢你作为我们的惊喜嘉宾，Steven Levy. 和我们联络 网站 电邮 斯坦福 专家发展中心

- 斯坦福大学 专家发展中心 网址 初创学校：前100天 多样化和包容，在初创公司早期 2017年5月25日 Kat Manalac Y Combinator 公司

- 我 2013 年在 YC 开始工作，我是 YC 的第一任外联董事。

这意味着外联潜在申请者，开始创办公司的人，基本上像你们这样的人。当我在YC 开始工作时，我们的增长完全是有机地，直到那个点。大多数在YC 申请的人 听说过 YC，通过保罗·格雷厄姆的文章，通过阅读杰西卡·利文斯顿的书，或因为他们都是"黑客新闻"读者。

你知道，"黑客新闻"开始时是 Reddit，发布科技和初创公司消息，但是如果你读过评论，这可能不会让你震惊，意识到"黑客新闻"社区大部分是男性，如果我必须猜测，即使我们没有特定的人群，我猜是白人男性。我的任务，我意识到，我想保罗和杰西卡也意识到，遍及世界各地都有聪明、勤劳的人们，他们建立初创公司，他们不是"黑客新闻"用户。

所以我的任务是找出这些聪明和勤奋的人在哪里，我们如何让他们考虑申请 YC 呢？我们如何让他们考虑开办公司，如果他们还没有弄出一个公司？所以我最终在YC做的很多的事情之一：是找到招募创始人的方法，从未被技术社区充分代表的人群，我也思考了很多我们做什么 来支持这些社区，一旦他们来到这里，一旦他们开办公司，一旦他们来到硅谷。

所以老实说我不是特别清楚特定的挑战，在技术界很多女人和各种肤色的人所面临的挑战，当我在 2013 年开始的时候。在 2012 年我知道技术界的大眞言，每个人都说的一件大事是，科技界是精英领导制度，我要相信那个。你知道我要相信那个。但是，我个人一直非常、非常幸运，我在非常支持我的环境中工作。

例如在 YC工作，开始时和保罗、杰西卡在一起，然后与山姆和其他合伙人。我眞的很幸运他们给了我一次机会，他们给了我很大的自主权和大量的机会，来完成伟大的工作。但是，即使处在我认为 经历非常棒的场所，我也有时，我也曾经经历过让我疑惑，是否我的生活、我的工作可以更简单一些，如果我是个男人？

我曾经为很多焦虑困扰，关于，我想待在这里吗？我能胜任这份工作吗？例如，也有一定的经历，不久前有个创始人，他垮台了。他垮台的原因，坦率地说，我或任何合伙人没法可以控制，坦率地说他对此也没有任何控制。但他做什么呢？他给我打电话，他大叫，他开始控制不住地大喊。

当我在电话里听着这个创始人，我想，为什么我是目标？我没有看到他向其他合伙人大喊。我没有看到他向其他男合伙人大喊。这眞的让我很困扰，它眞的花费了我一小段时间。我和创始人们做的工作，使我意识到 我们仍旧有很长的路要走。例如就在上一批，有创始人给我讲故事，关于被顾客或投资人约会。

我们有一个女士，有一个投资人讲的这个故事，她需要找到一位男性白人共同创始人 来配合她。我们有一个女士在演示日，她是一个非盈利组织的创始人，一个投资人走上来说，"嘿，我会给你 $2,000，如果你照顾我的孩子。" 我像是说，他妈的什么？我认为打击我的是，我们生活在 2017 年。

我们生活在最自由的地方之一，在美国最进步的地方，如果不是全世界最进步的地方。所以我所相信的是，我们在这里有个机会做的更好。我真为你高兴，因为我认为最令人兴奋的事情之一：是你有这样的机会，从零开始打造一种文化。公司基本上就像他们自己的国家，你有机会打造一个你想住进去的世界。我共事过的一些最好的创始人 雄心勃勃，他们是理想主义，他们签约来解决这些重大的问题。因为他们看到他们不满意，对于他们在世界上看到的某些东西，他们像这样想，嘿，我在这里有机会 真正改变。所以你最终创建了一个生态系统，有它自己的规则，它自己的结构，它自己的文化。

那会模仿你的个性和你作为创始人的信仰。所以当山姆问我主办这次研讨会，我意识到 YC 没有剧本。我们没有可以参照的剧本，它带我们走过参观早期阶段的公司，关于如何看待多样化和包容问题。但是如果你稍微注意科技新闻，在过去几年，你已经意识到有势头堆积起来，围绕多样化和包容的话题。我认为你们现在都意识到，我也一样，大多数公司真正感受到并且希望，他们曾经考虑过这些东西，在他们公司生命周期的早期阶段。

所以我决定要做的是 我决定跟尽可能多的 YC 公司会谈。我想要找出他们在他们的公司如何考虑多样化和包容，为什么对他们是重要的。我要弄清楚什么在发挥作用，这个领域什么让他们兴奋，我认为最重要的也许，是什么没有用？所以我今天请了六个人来这里，我想我们有最有趣、最有思想的对话，他们将和你分享 他们的故事和意见。这里的几个人，我相信他们有 足够的领域知识写一本书。但今天我们有非常简单的目标。

首先我们想要更好地定义：多样化和包容是什么。我想这些词汇最近在过度使用，尤其是在媒体上，他们变得有点空虚。因此我们要概括谈谈 我们在背景中如何定义每一个这些术语。下一步我们将谈谈为什么 多样化和包容很重要，对于这些公司，他们何时开始考虑它，为什么你现在应该考虑它，即使是在很早的阶段。

最后我们谈谈如何打造 拥抱艰难对话的文化。多样化和包容性甚至对我作为一个女人，作为一个有色人种，能感觉到那是非常可怕和尴尬的主题，我有很多的焦虑，关于冒犯或激怒他人。使我最害怕、最压抑的，但我也意识，进行这些艰难对话，与你的共同创始人，你的同事，这是一些最重要的对话。

今天你们这么多人，许多观众是招聘前考核专家。所以我们不打算进入重要的细节，像编写工作说明，或如何进行面试，但我会和你分享一页资源，你可以作为参考，当你准备好这一阶段。但今天我们将谈谈一些东西，你可以从第一天就烤到你的文化，这会帮助你铺设打造公司的基石。在这里每个人都被设定做最好的工作。所以希望当你今天离开这里时，至少有一件事你感到兴奋，并可能准备好了去尝试实践。多样化和包容性。

这些是广泛的概念，它们将意味着不同的东西，对不同的公司，对不同的人群。我最喜欢的定义之一 是Verna Myers 律师说的，她为法律界做了很多多样化和包容咨询。她描述为"多样化被邀请去参加聚会"，而"包容性被邀请去跳舞"。在这种情况下多样化 将涉及到寻找和招聘人员，从一系列的背景。

多样化不是性别或种族的暗语。多样化可能意味着很多事情。它可能意味着不同的学术背景，它可能意味着不同年龄，民族起源，宗教，工作经验，观点。这将由你来决定 多样化对你的公司意味着什么，你要首先关注什么。你决定首先关注的将会改变。它将会根据某些因

素而改变。这可能取决于你的公司在哪里，以及该地区的人口特征如何。这可能取决于你的产品，什么是重要的。所以如果你想建立一个多样化的团队，你必须刻意思考，因为有个陷阱 是人们专注于招聘个人。所以常常发生的是，你弄出了一个模板，理想的员工是什么样子的，然后突然你发现你的团队的人完全相同。

我和很多校友谈过，他们做这个很好，他们说过 他们必须拓展自己。他们必须考虑招聘一个团队。所以一个伟大的团队的成员 不会有同样的优点和缺点。这些个人不会有 同样的优点和缺点。他们会有相互补充的技巧，如果你在你的背景总和中考虑它，例如，如果你想选择一个共同创始人，你不会想与自己的克隆一起工作。理论上来说你会与 具有补充技能的人一起工作。让我们看看前进到包容性话题。我们来看看，抱歉。

大多数创始人说在筹资之后，他们工作中持续最难的部分是招聘，招聘非常棒的人才。一件与人有关的挑战 而谈论较少的是留住人才。你如何让很棒的人才留在你的公司？你可以做工作招聘人才，但如果你的文化是垃圾，他们可能不会停留很久。Kapor中心刚刚发布了一项技术离职人员调查表，谈到为什么人们自愿离开他们的技术工作。我建议你读读整篇文章。它非常有趣，不是太长，这些只有四个主要卖点。

Kapor 中心在他们的研究中说明，这是一个巨大的问题，这对技术界来说是一个非常昂贵的问题。他们已经看到，如果做的正确，多样化和包容的举措可以改善文化，减少人才流动。你们会很快见到来自Lever 的Jen，她谈谈反面是什么样子。有很多这样可怕的情况发生，如果你不在早期考虑文化。但是如果你打造一种伟大的文化，那很好，你会得到什么？你得到一个地方，在此人们有很强的个人关系，他们忠于你的使命，他们呆很长时间。

所以我对 Lever 特别的印象深刻。他们约有100名员工, 他们有50/50%的男女比例。我希望 Jen 今天来这里，她稍稍谈谈积极的好处，她在 Lever 看到的，然后考虑文化和包容性，从很早期、很早期阶段。在我与YC校友的所有谈话中，我听到的一遍又一遍地重复的 是，包容只是从零打造伟大文化的一个方面。包容性真的是关于打造文化的，在这里每个人都感觉到安全，人们不必要害羞躲开，从这些艰难 和尴尬的对话。

我们来谈谈一些方法，公司在小组中解决这一挑战，但首先让我们简单谈谈 为什么你甚至现在要开始思考这个问题。2015 年麦肯齐有一个伟大的研究推出，我把它列入了资源文件，我建议你读读，这里有一些来自YC校友的想法。波特·布拉斯韦尔 是一家名叫 Jopwell 公司的创始人，他们连接黑人和拉丁裔，和美国原住民，提供工作。他描述了为什么这样做很重要。你如何打造改变世界的产品或服务，如果你没有完整的了解，世界上存在的不同方面？"

ExVivo 的创始人，一家YC公司，以硬碰的方式学到了这个。他们说："我们早就搞清楚了，如果我们雇了 来自相同学术背景的人，他们用同样的方式处理问题"。ExVivo提出了一个非常好的例子 来说明此观点。我想在这里做一个快速的实验。你们有多少人把番茄酱放在冰箱里？你们有多少人把番茄酱放在橱柜里？

哇！有一个很棒的广播剧"全部答复"，他们面试Scott Page，他是一名教授，在密歇根大学，他研究团队。斯科特说，语言，年龄，地理，个人苦难，一切都会影响 我们如何解决问题。他给了这个例子，你在哪里保存番茄酱。他做了这个研究后，最终证明，如果你是英国人，

或从南方来的非裔美国人，有很大可能 你会把番茄酱放在橱柜里。如果以上两个你都不是，有很大可能 你会把番茄酱放在冰箱里。你可能会想，为什么这重要呢？

这似乎是一个非常简单的观点。但是如果你用完了番茄酱，会发生什么呢？所以如果你是在冰箱里保存番茄酱的人，你打开冰箱，你可能替换它，用冰箱中番茄酱旁边的东西，那通常是芥末或蛋黄酱。但是如果你是在碗橱里保存番茄酱的人，你可能打开橱柜，意识到我没有番茄酱了。所以你可能把麦芽醋浇在炸薯条上。我喜欢这个例子，因为它展示了那个，像，你所代表的背景越多样化，你得到的关联越多，方式越多，你解决问题的途径越多。

老实说在听到这个研究之前，我根本不知道 甚至有人把番茄酱放在橱柜里。我不知道存在那样的人。所以我就像，哇，这吹开了我的脑子/窍门。所以不管怎样，招聘可能不是你正在考虑的东西，但是包容性就在Makinde 语录中，你们会在几分钟后见到他，"包容性是你可以早点不顾一切去干的事." 有非常出名的故事, 关于如果你不在早期阶段开始思考这个，会发生什么。有一家乘车分享公司有问题，我们不提它的名字，但我们也谈谈Airbnb。

去年在"财富头脑风暴科技大会"上，Airbnb 的创始人 Brian Chesky，正在谈论他们如何与投诉斗争，Airbnb 促使歧视，特别是反对非裔美国人社区。他承认，我们稍晚谈这个问题，他说当我们建立平台的时候，我们意识到我们是三个白人，乔，内特，布莱恩，他说有很多事情 我们没有想到。所以有很多的步骤 他们现在必须重新评估。现在我们已经简单谈了多样化和包容，如何定义它，为什么你要考虑它，我很乐意邀请小组上来 分享他们的故事和意见，并让他们介绍自己。请上台。

- 谢谢史蒂文。好。你可以传递。如果我站着，是否有点尴尬，这样可以吗？我请你们沿着这条线，介绍你的名字，你的公司，你的职务，以及你公司今天有多大。

- 我是Ashu。我是"制作学校"的共同创始人之一。我们正在建立一个计算机科学学院。公司约25人，我和我的共同创始人是共同CEO。嗨，我是Jen。我是 Lever的早期雇员 。我们制作招聘软件。如果你在过去一两年曾申请工作或实习，你可能已经使用过 Lever 。至于我的职务，我做过各种职务，带领团队，在产品，客户成功，招聘，和员工体验功能。我们现在超过100人。

- [Kat] 他们有50/50性别比例。这是其它事情中很难做到的。

- 嗨，我是克里斯蒂娜·科尔多瓦。我在Stripe 管理合作团队。Stripe 建立工具和基础设施 接受在线业务付款，我们约有750人。我也花了大量的时间 在我们的多元化和包容性举措。

- 我想到我了，你们能听到我吗？我是Cat Perez，我是联合创始人和CPO，在Health Sherpa。我们是技术平台和一个团队，帮助个人报名参加市场覆盖调查。到目前为止我们平台已经有超过 840,000 人报名参加。除了产品和领导力，我还在 Health Sherpa 带领多样化和包容事务，我们约有20人，正当季时将扩展到40人、50人，开放注册季节。

- 我是 Makinde Adeagbo。我是 Dev/Color 的创始人和首席执行官。我们帮助黑人软件工程师 设置和实现职业生涯目标。我们是三个人的团队。

- 我是 Mitchell Lee。我是Penny两个创始人之一，这是一个通过对话与你交互的 个人财务应用程序。我们是五个人的团队。

- 太棒了，当我与很多YC校友会谈，我非常清楚的事情之一是 多样化对每个公司定义不同。所以我想问你们几个人，为什么多样化和包容对你们公司很重要？你怎样定义它呢？从 Jen 开始。

- 那么为什么多样化和包容性对我们重要呢？即使我们是个人力资源技术初创公司，它非常有机地开始。作为员工和同事我们做什么？我们如何创建包容性的工作场所？

一旦我们开始讲故事，撰写相关的博客帖子，我们意识到有很多的共鸣, 与我们的申请者和与我们的客户。他们想要知道，你在以不同的方式做什么，我们可以借鉴些什么呢？我们意识到在这个地方作为领导者有很多事要做，来展示在这里我们正在试验什么，或有时我们在犯什么错误。老实说真正很酷的是：这有很多差别，很多销售和增长，所以我们可以展示，这是我们如何接近文化和包容，带着这么多动机。它允许潜在的客户来看看，好吧，如果他们正在打造 他们公司的内部文化，我想知道他们的软件是什么样子。我想知道他们的产品是什么样子。它是我们巨大的收益，它是正在发生的对话。

- 太棒了，让我们和 Cat 一起。我喜欢听 你为什么认为它很重要，既对于你的业务案例，又对于文化。

- 是的，对于我们的团队，我是第7号雇员，我们是一个很小的团队。我们扩张非常快，但根据我们服务的性质，我们服务于较低收入的人群，有资格获得市场补贴的人群。Kaiser 家庭基金会发布一份2015 年报告，在美国大多数 65 岁以下没有保险的人群市场 是有色人种，超过一半。约 55 到 60%。特别是拉丁裔，西班牙裔美国人社区，以及黑人和非裔美国人社区。对我们来说这不用脑子，非常简单。我们的任务是注册这些人，让他们进入覆盖，让他们知道他们有哪些选择。你不能这么做，如果你的团队不能反映这样的群体。所以对于我们来说，这非常简单和直接，我们为什么要这样做。

- 我很乐意听到一点关于 Stripe。为什么这是重要的，你如何定义了它，以及你如何与这些创始人相处。

- 是啊，我会说在我们这一边，我们很早就考虑这个，可能用你认为一家公司不会用的方式。我们的两位创始人都是爱尔兰人，移民到美国。我们很多早期员工也是移民，来自世界各地，从洪都拉斯，到肯尼亚、瑞典，在我们约前 20 个员工。我认为其中原因之一 是我们的核心任务，这就是看我们如何可以启动 经济机会和接触，来创建网上业务，无论你身在世界何处。我们已经推出了产品，Atlas，它使世界各地的企业家，设置好美国公司/机构和美国银行帐户。

如果你是一个古巴企业家，或者如果你是一个加拿大企业家，那非常难做。我想在我们早期，那是关于我们如何把这建设到我们的文化中，因为我们知道我们需要推出一款产品，它可以在 20 多个现在的国家工作，希望最终在每个国家，我们团队中需要有人真正了解 要打

造的正确的产品是什么，对于世界各地不同的企业家，我们如何使得人们更容易 成为企业家？早期的另一个内容是 工作于多样化和包容性，确保我们有直通电话连接最终最决定的人，那影响整个公司的包容性和多样化。

所以对我们来说，那意味着非常、非常密切 与首席执行官和首席运营官一起工作，每隔一周和他们见面，关于我们做的怎样，在整个公司，多样化和包容性的各种不同方面？确保他们清楚在发生什么，他们批准每一件事，过程中的每个步骤。那样我可以处理我需要做什么，来使事情在那个公司发生。

- [Kat] 给你自主权和能力 以做出改变。

- 是这样。

- 在需要的地方。下一个问题是 你是什么时候第一次开始考虑多样化和包容的？你们一些人有很有趣的对话。所以我想和Ashu 谈谈"制作学校" 和你的经历，两个人开办这家公司，这个对话什么时候第一次开始的？

- 当然，绝对。对我们来说，这个对话第一次开始，是当我们开始和一些学生会谈时。在我们第一次夏令营，我们有一个特别的女学生 Sophie，从我和我的共同创始人的角度来看，她是一个自信、生猛的女孩，她在打造这个神奇的应用程序，我们从来没有意识到 她有点斗争，当她度过夏令营时。

直到一年后，当我们开始和一些学生谈，对于他们对夏令营体验如何，我们听到很多背后的东西，有很多顾虑，围绕她如何融入夏令营环境。那很重要，知道它是明确性别歧视的环境或明显的歧视，但有很多，在文化方面，在语言方面，你可以明显标记出来 这是特别的东西，这可能会让别人感到不舒服，或感觉排除在外。

听到她的经历，眞的让我们更深一层考虑，不仅仅是挑战的表面，而且更深一层。我们如何上升超越，尝试把夏令营变的 更加包容，对像 Sophie这样的人群？所以我们非常震惊，听到这个经历，因为我们过去认为这个夏令营活动非常棒，并且认为我们在这个活动中有很好的文化，直到我们听到这些艰难对话，和这些坦率的反馈，才意识到我们有很长的路要走，来改善这个环境。

- [Kat] 你能举例子吗，她经历的什么事，你没有意识到，但让她很艰难，或使她不能行为举止得体？

- 是的，我的意思是一些事情 有点不考虑区分性别。她是很有运动天赋的人，她有很多爱好，不只是围绕计算机科学 和应用程序开发。大多数学生非常专注，围绕应用程序开发、电脑和视频游戏，因此并不一定像她那样感受，交往方面她也能适应，和很多其他同学。很多只是感觉她在环境中有一个地方，当你走进一个房间，在哪里你是有数的几个女孩之一，或有数的有色人士之一。那变的很难，你感觉自己适应，你怀疑，每当你有问题或斗争，关于我不知道如何构建此功能，或者我不知道如何解决此错误。有两个问题人们会问。一个是我没有学过这个，或者是因为我不适合这里, 因为我不是一个应该是程序员的人，有这种托词 社会在

推动，特别是在高中年级，你常有很多男孩学习计算机科学或数学，第二线疑问让人们.... 在她的案例和我们听说过的其他学生，让她们不愿意走上去 靠近导师寻求帮助。因为她们觉得我应该知道这个，我不应该为这种主题寻找帮助。因此对提供帮助更加积极主动。

- 你给出的一个例子，我挣脱不了，是，当她不知道什么东西，班级里的年轻人，高中生，会像这样，"你不知道这个问题？" 我想尝试培训人们，通过这个，这个是适当的反应，当有人问一个问题时。我想分享 很小的个人方面的建议，例如像是在YC 公司的第一年，我过去常常整天穿着套装，我过去穿着牛仔，图文T恤衫，因为我就想融入进去。我意识到我太过心机，像是尝试融入，让人家认眞看待，我应该是的样子。我希望我进行这个对话，因为，我想其他人会有同样的感受，我从没有谈过，直到现在，所以来吧，分享一个故事，第一次。我很乐意跟Mitch 谈 Penny，因为你是你们群体中的一个，我认为 Dec/Color 可能是最新通过YC的公司, 这是你们考虑很多的东西。你们为什么考虑它呢？我们是五个人的团队吗？

- 我想我应该谈到房间里的最重要的大象，这就是我是多样化和包容小组的男性白人。我们为Penny 筹集了一轮融资，同时看看扩张我们的小组。我们只有两个人，这里是一点背景故事： Penny 是一个对话应用程序，帮助你和你的财务状况。它的目的是帮助斗争于理财知识的人们，或发现收支窘迫的人们。

它强烈关联：挣钱不多的人，低收入人群。所以我们打造了此界面，具有这种个性，我是一个丰富表情的用户，所以 Penny 常使用大量表情符号。有一天我女友拍拍我的肩膀，她说，"我想Penny 在和我调情。" 我就像，哇！不，我只是使用表情符号，这是我的风格。但是像这样的经历，我也从别的朋友那儿听到，眞正掰开揉碎说明了这种观点，如果我们想打造一个产品，每个人都可以接触到，我们需要有一个小组，他们看起来就像我们要尝试帮助的人群，他们就是我们产品用户群的代表。所以那是一个转折时刻，对于我们为什么需要现在专注于这个。

- 好的，Makinde。你提到过，我也简要提及，你认为包容性是你在早期可以不顾一切去做的事情。有没有你所看到的任何示例，无论积极方面或消极方面，你一起工作的公司，做的非常好的？

- 是的，我可以说有很多。第一个例子，从我自己的组织。很明显我们是一个多样化组织。这对于我们非常重要，既是对于我们打造的团队，又是是对于我们打造的成员。我早期的一个大错是 把它想当然了。我是一个黑人男士，我想这应该很容易。但我开始这个组织时，我很快掉进这个陷阱。

好吧，最初成员 应该是我知道的人，因为他们是最容易一起开始的人。最终没有很多黑人女士 就职于软件工程部，在我拉到一起的最初的团队，它立刻成为一个很明显的问题，性别平衡在我们的团队中没有。从那时起，这一直是我们在做的事情。还是没有完成，我们仍然有很多问题，这是我们总是关注的事。但即使是意识到，即使我有一个盲点, 那对我来说仍然是巨大的唤醒信号。我猜每个人都有一个盲点，对于不同的团体。我想有很小的信号。

另一件事我要说的是捎带，人们觉的他们属于某个地方。那是我感觉很混乱的另一件事。意识到你和你的公司 常常发出信号 谁属于这里，谁不属于这里。对于我们，就像请成员去郊外度假一样简单，我做了个单子，这是一些度假地点你可以考虑。我列了一些我喜欢的东西，

像溜索、攀岩。对有些人来说这很棒。而对其他人来说，它再次发送一个微妙的信号，像，嘿，这个群体对我合适吗，我属于这里吗？所以我必须再回到绘画板，值得庆幸的是，我们团队有很多不同的人，他们可以添加不同的观点，在成员内，他们能帮助填写这个列表，使这个列表每个人都能从中找到 吸引他们的东西。

- 谢谢，眞的很酷。我从你们所有人听到的一件事情，所有校友都在说的，开始执行有效多样化和包容计划的一个主要障碍，是让人们进行艰难的对话。即使他们不舒服，进行、分享这些对话。Jen 你能说说吗？接下来是什么，Jen 给我说的激励了我，关于她听说的 Pinterest 的小组，还有关于你如何在Lever 实现。

- 是的，这一特别问题，我们那时正在试图解决的，大约一年半以前，是这个问题： 你如何使包容性眞正包容？要做到包容和文化建设 成为公司广泛的活动，这不是只是，哦，那像是女士的问题，或者，那像是少数种族的问题。我们意识到的是当我们举行活动，和不同的讨论，关于包容性，有一个更小的公司小组，非常活跃、非常喜欢它，一个更大的小组认为他们自己，有点站在边线上。所以不要误会我，他们认为这是个好主意，他们都非常支持，但出于某种原因，他们有点犹豫，不会投入太深 而成为可见的领导。所以我脑子里考虑着这些事，我在活动上遇到了Pinterest公司包容小组的头，坎迪斯，她告诉我这个活动他们称为 "对不起，我无意冒犯"。他们做的是把多数群体的成员，我想是很多工程师，白人男士，放在一个就像这样的小组，创建一个安全的空间，在那里他们能够谈论错误、失误。

这里是一些我不知道的东西。我说了写什么，我冒犯了别人，我如此羞愧，但是通过让领导，通过让他们的同事公开说出来这些事件，眞的为公司文化设定了基调。你不会被诋毁 因为说错话。我们将假定最好的意图，眞正尝试作为一个团队从那里出发。所以为这种想法激励，我们最终创造的是 一个叫作"支持者的多样化和包容"会议。

这是一个内部讨论会，由我们团队的某人牵头，他也来自多数群体，一个直接的白人男工程师，他领导的这一事实 由两个不同的因素。第一，因为当领导它的人 来自多数群体，人们可能这样，啊，我对它比较好奇。也许我应该去参加，虽然先前的活动 它们不像是适合我。第二，再一次，设计它时 要脑子里装着观众。这个研讨会的副标题是"傻瓜的多样化和包容"。如果你有困惑或不确定，你只是不想说错话，所以你一直压住自己在后边，这是你的空间。它最终非常成功，很多人 之前没有积极参与过，他们来了，分享了个人故事，敞开心扉。最后，我的一个同事说过，一个黑人男同事，他说如果不是你自己的原因，如果代表别人说出来，会感觉非常不舒服，即使你眞的、眞的想要那么做。因为担心说错话，被误解，甚至遭到攻击。所以这眞的是你必须要做的刻意的努力，为你未来的员工，你的文化，说这没关系，我们会检视这些事情，就像你碰到任何业务问题会做的，对于一个成长中的公司。

- 本着让人们谈论艰难事情 和进行艰难对话的精神，我希望这个小组的每个人分享一个故事，关于他们犯的一个错误或失误，他们希望他们可以再做一次的事情，当他们开始考虑在工作场所多样化和包容。让我们来谈谈我们的错误。你想开始吗？你可以自愿。

- 我想我已经开始了。我从开始搞砸了组织的性别平衡，我还在开发更多的策略，以持续搞定这个问题。

- 我犯了很多错误。我会说我们还处在很早期阶段，对我们来说，我不认为它是错误。这只是一种学习机会。有很多学习机会，当我们开始这个过程。你如何谈论这个话题，在招聘中与你有感兴趣的人？你如何定位它，在你自己的公司，在那里进行开放的对话吗？还有一些很小的错误，我们有一个女士 最终加入我们团队。我们和团队一起吃饭，我们吃饭时的定位的方式 / 选择的场所 非常激进。非常嘈杂的环境，她被男士包围，我们用各种问题浇灌她，感觉那不是 让人感觉舒适的方式，和你敞开心来，在个人层面上。有很多这样的事情。但我认为我们正在学习，我们越来越擅长这个，第一步只是敞开心扉交谈。

- [Kat] 嗯。

- 我想接着来说。我们有一些失误，我乐意说说它们。早期当我们开始实施多样化和包容计划，两年前我们开始，那时我来了，我是七号雇员。我们那时还是很小，我们造成了很大的错误，我们假定每个人都有同样的观点，雇员多样性和包容是什么，对于我们每一个人 和我们的生活经验，那意味着每个人包括团队中的白人男士。Jen，你谈到这个，但是我们最大的失误之一就是 没有必要地实践这个包容性的概念，和我们的白人男士成员。他们的想法很重要，他们也需要参与谈话。我想这是我们最大的错误，这只是假设一个七人团队，大家在概念上都同意，我们应该这样做，但是没有进行那艰难、不舒服的对话。然后第二件事我只是添加到那里，我们按照待办事项列表对待它。这是一件糟糕的事情。我们过分雄心勃勃。我们想同时推出七项举措。绝对不应该这样做。一个就足够了，我们学会了接触 MVP/模型视图中间人风格。从小开始，因为这东西真的情感上征税，激烈并触动人心。从小开始将是某种我们期望从开始改变的东西。

- 我来。对于我们 Stripe，在我们很早期，可能是我们犯的最大的错误之一，是我们需要很快聘请很多工程师，在非常短的时间内，在我们早期成长时期。我们没有必要聘请那么多工程师，像我们期待在这段时间内招聘的，这是大约三个月，在这种速度，在我们的历史上。我们设置了一个大胆的目标，从女士比例方面，和未代表少数人士比例，这将构成这批工程师，我们想在这短暂的时间内招聘来。所以我们设定了这个崇高的目标。

我们有所有这些愿望，但我们没有计划，如何实现这一目标。当然我们彻底失败了，我想这是公司一个非常困难的时期，因为我们有效地聘请了所有我们想要聘请的工程师，但是他们中没有多少 是有色人种或女士，我们必须作为一个公司坐下来，说，好吧，我们搞砸了，我们不得不承认，对所有人，在我们整个公司面前，开始考虑，好吧 我们做什么来解决这个问题？因为我们会继续聘请工程师，我们需要制定一个计划，以便我们能够以更有效的方式做到这一点。我们从这一点开始做的是 在 Stripe，在此时，我们有这种脱节，在招募和 招聘经理之间。我觉得很多方式招聘经理，他需要向他们的团队添加工程师，他会在背景中想，招募经理带给我这些候选人，所以我要找到最好的，通过我的招聘渠道把他们带进来。

但事实是，作为招聘经理，你的团队在一天结束时是什么样子 是你的责任。你需要在招聘过程中发挥积极作用。我们在两个季度之前实行了一个目标，有效地说明要求每个工程经理 招聘一名未代表候选人、有色或女士工程师，一路通过 到达我们Stripe 招聘渠道的现场阶段。这把责任真正放在了工程经理身上，因为我们创造了一个公开的，公司内部公开的所有工程经理的 电子表格，他们中谁达到了目标，他们可以看到这一点，他们的队员可以看到这一点，所以如果他们没有奉献必要的时间 来完成目标，每个人都会知道。那真的把权力放到了

招聘经理的手里，说，好吧，我怎样可以去那里会见他们，他们不在我的直接网络？我如何确保我们带来更多的人，从不同的背景进入 我们的招聘渠道？工程部女士的人数我们增加到了3倍，相比我们通常在这段时间内招聘的人数，通过这一努力。

- 酷，我有一个我们犯错误的故事，一个非常有价值的教训是我们将如何对待 和对付其他未来的类似问题。我们有一个名为Leverettes 的员工资源组，这是我们称呼 Lever 女员工的方法。这是一个松散的渠道，一年一起吃两三次饭，谈论问题、资源、指导。我一年半以前发现，有人创建了一个私人松散频道 叫作 "Lever 帅哥"，所以是有点灰色区域。我想你会在那里发现这个模式 灰色区域，尴尬和不舒服、含糊不清的问题是最难的。

因为如果你看看这个频道，没有什么比它更加超级烂了，但有可能解释这种语调，为有一点嘲笑。它说了一些事，她们有 Leverettes 渠道，所以这样才公平。那里只有一些笑话，没有任何超级疯狂的东西，但是那没有让人们，在其中的人，其他男士，感觉不好。所以，当它转移给我时，我们谈到对于多样化和包容 我们的标准和原则之一，是这句话，这个标准是，你看到什么，说出来。你走过的标准是你接受的标准。

即使它舒适，这是我们作为初创公司员工的工作，作为领导做些什么。所以我们转向我们的创始人之一兰德尔，他特别的善解人意，听了这种情况，非常认眞地对待。这里的问题是，它削弱小组中的 Leverettes 渠道，如果单独留下来，它可能潜在地导致我们对他们心理，如果它增长。所以他最终对这个有问题的员工说，超级专业地，不具体说名字，只是说，嗨，这样不好。我想谈谈发生了什么事，尝试了解和倾听，但也画出底线。

我认为下一部分他要做的 作为一个领导者走上来。在 Stripe，我们决定所有人来解决它。我认为这一直是我们的主要经验之一。你必须解决一些事情。这不是什么乐趣，没有人走到所有人面前，在整个公司前，说着，这个发生了，那超级不舒服和尴尬，但你必须那么做。否则它会变成在房间里的大象。所以兰德尔对整个公司说。眞正有趣的是 他开始这个故事，说，非常诚实，对于过去他犯的一个错误。

当 Leverettes 小组第一次成立时，只有我们四个女人出去吃饭，他开玩笑，也许我会抓住一些工程师，去拿披萨或什么东西，同一晚上。直到后来他才意识到，那不是很.... 那不是他想要说的。因为如果你仔细想想为什么那个小组存在，放在第一位，因为女士可能不是少数，但她们是技术人员的少数群体。因此她们有经历、负担、艰辛，你可能不知道的。所以小组存在的理由不是为了获得乐趣、出去吃饭、喝东西，或讨论修指甲，它眞的是关于工作，关于我们可以做什么来支持自己，相互支持，只是为了将来的雇员和将来的包容。作为一个领导者非常诚实、非常眞实，我想他做出了很大不同。当天晚些时候空闲时，多名员工，我也亲自走到兰德尔，感谢他，说我以前的创始人 从不会像那样做任何事。我感到非常感激和幸运为这样一个地方工作，这里领导人眞正关心人们。这非常人性和眞实。我想这是我们学到的一个教训。那不是一对一地解决它。你想要阻止它将来发生。很容易一名新员工加入六个月后，同样的事情再次发生。你如何迎头解决它，作为一个领导者走上去？有时那不是什么乐趣，那不会让人舒服，但那是你的责任。但问题是，人们会记住你的定调，你说的话你的员工会记得，它嵌入到公司的文化，当你成长时。

- 好，两个快速的。Kat 较早谈到一个，那是这一概念，假装吃惊。在第一个夏天，我们曾问某些学生，"嘿，你可以打包压缩你的文件夹，发电子邮件给我们吗？" 学生们会说，"嘿，我不知道如何打包压缩文件夹"。我们会说，"等一下，你不知道如何打包压缩文件夹？" "那是非常基本的事"。

但它在这种假设下进行，这个人经历了同样的教育和培训，你有必要告知 要求他们做的事。所以说这是一个大问题，尤其是从老师的角度看，对于学生听来，那不是很棒的事情。第二个是从我们公司很早开始，我们有大声文化，在我们举行的所有会议。所以任何时候有什么讨论，关于不同话题，它会变得我相当白热，声音会提高，我想那不是争论的语气，或健康的辩论方式。但这也意味着，那些比较内向的人，或者语气软弱的人，突然没有足够多的声音。它是个大问题，当你在会议中包括那些人，他们没有准备好取得说话机会。所以这是我们犯的两大错误，我们所做的主要事情，从文化的角度看，帮助人们改正这些错误，假设疏忽而不是恶意，在这种情况下，真正关注人们要去哪里，而不是他们必然在哪里。我和我的创始人都很年轻，当我们开创这家公司时。所以发生了有很多、很多错误，从领导和管理方面。它只是因为我们有一种文化，在这里团队中的其他人都愿意了解，我们是在不断尝试提高，同样如果你注意到一些行为，你对此说了点什么，非常重要，不要让人感到 他是个坏人，因为他曾说了什么，只是帮助辅导他们，以便从现在起一年后，他们在这种情况下会更好。

- 很酷，现在你们都谈了一点，你们做的事。从错误一点点转变，你过去所犯或你的组织过去所犯，让我们开始谈谈 你尝试做的事情，令你兴奋的事情，清算的事，你认为发展顺利的事，从零打造伟大文化的角度看。

- [Kat] 每个人都发展顺利吗？

- 啊，我想那像...，我们知道没有容易按钮，但是是否有任何灯光我们可以遵循，你知道吗？

- 只能分享对我们有效的。对我们有效的，不是对每个人都有效。没有剧本，或一个尺寸，或蓝图 适合所有情况。对于我们在 Health Sherpa，当我们要招聘时，我们所做的是 我们利用盆栽工具，不要误认为其他锅子。人们选择工具，那是它代表的。我们具体使用的一个称为"统一"，它是卡普尔资本投资组合公司。他们现在被称为"人才声纳"。我们用它来做我们的工作描述。工作描述检查器 会给工作描述打分，它将指出 严重偏向的词汇。我们那样做的原因 很明显是抛张大网。那是超级容易的工具。他们有其他功能，像盲简历审查，和打分问题，确保每个面试应聘者的人问每个人同样的问题，那些问题映射 你应该具备的竞争力和技能。所以当你是初创公司时，这个不大适用，你要用斗志旺盛的方式做事。

但我们最后建立了一些结构，围绕我们的面试过程。我们最终发现，在推出那项举措后，我们最终达到了我们的多样化目标。我们有2倍的西班牙裔/拉丁裔雇员和团队成员，我们的黑人成员也是。这完全有效。另一件事我想放在那里，当我们新团队利用这一举措，我们有超过85% 的收入增长 。这归功于 我们组成的团队。这只是对于事实的证言，招聘多样化的团队成员，尤其当你服务多样化的社区，的确会影响你的底线。

- 是，我收到很多这样的问题，因为我们的组织。很多小公司创始人，会走过来问，嘿，我如何招聘更多的拉丁裔 或黑人，或女工程师？我通常告诉他们，看，如果你公司只有4个、5个，或10个人，你应该考虑的是，你需要的团队特征和技能是什么，对那些东西非常诚实。例如，如果你正在打造农业技术公司，你的全部员工都来自城市，这可能不是最有效的事情，当你尝试销售时。没有人曾到过农场。我想这对我就像第一步，这需要诚实地看看，你需要你的员工能够做什么，什么具体的东西对你很重要，在你所处的阶段，然后针对那些要求招聘人员，而不是试着勾选框框，或使你的人数看起来有特别的风格，因为你知道当你更大，记者会看你的统计信息。弄清楚在你的阶段什么对你重要，然后针对那些要求招聘。

- 我想我们做得最好的事情 是早开始做的事情。我们开始考虑这个，但我们只有2个、3个人时。这很重要，因为你早期招聘的人 最终将成为你们公司的领导，并招聘他们自己的团队。所以你要确保你现在正在构建的团队 是你最终想要的团队。同样重要，如果你最终有15个人的团队，白人和亚裔男士，坐在房间里，开始试图纳入多样性，到你的团队中，在此时。祝你好运！因为人们不想成为 门面多样性候选人，或感觉疏离，被一种已经到位的文化。所以说是个大问题，我们也非常积极主动。所以你提到盲简历，或把好的工作描述放在一起。在很早期阶段，那还不大够，因为你正在和很小的渠道合作。所以我们一直很积极主动....，我们实际上主动寻找 不同背景和不同文化的人群，尝试将他们在早期就纳入团队。与不同的组织建立伙伴关系，这可以帮助拓宽招聘渠道，我认为在早期我们有些事做的好。

- 我们谈到这些问题，社区文化或多样性，谈论他们的有效重置点。对于我们的教育计划，当这个方案开始时，它是公司的好时光，你不能回到过去 重设开始。在公司室外聚集地，比如在1 月份，每个人都刚从寒假回来，这通常是解决这类话题的好时机，因为不论你设定何种印象，不论你开始打造何种文化，在新年的前几周，它通常会持续整年。第二件是提供指导，尤其是给我们的学生。为那些看起来像他们的人提供指导，和感觉像他们。

我们有一个校友，Leslie，她在 Lever 工作。她非常棒，从创建支持小组方面来说，为我们现在的校园计划女学生。那是一条很长的路，来帮助她们。最后只是谈谈数字。你不应该感到羞愧，如果你的数字不大多样化。去年，我们校园计划第一年，我们有约 22 个学生，其中只有一个女孩，这不大好。但我们仍然谈论，我们思考 我们如何积极改进。因为它是开放的对话，我们可以考虑如何制定计划来解决这一问题，现在我们有大约7 个女孩，在 40 个或 36 个学生中。经过全年后100% 留了下来，这是比去年很大的进步。对于计划和员工，我们已经开始谈论数字，当他们不是很好时，持续增加 和提高它们，一年又一年。

- 我们还有时间吗？

- [Kat] 如果你们每人说一分钟时间。抱歉....

- 好，我会说简短些。你听到了很多答案，既有多样化方面的，又有包容方面的，我可以说很多。但有一件事，我想加在那两个后面。真正弄明白什么对你的公司有用，那可能不适合每个其他公司。对于我们来说，我们是一个 SAS 组织，在这儿我们有公司很大的销售部门。一个很常见的关联，是什么造就优秀的销售人员？就像，哦，我们应该招聘一些运动员来这里。运动员是最好的销售人员。我毫不怀疑有一些最好的销售人员 以前是运动员，但这并不意味着 如果你过去不是运动员，你不会足够好。所以我非常喜欢检查 一些偏见和信条，我们

在硅谷具有的，在工作场所一般具有的，认真看看那是否是真实的，那对我们在 Lever 有效吗？所以我们已经能够，把以前 学校体育运动经历作为要求，把它从工作描述中去除，确保人们不会被惩罚 或感觉他们被排除在外，因为他们没有这样特定的背景。

- 我要说的最后一件事，是去年我们做了大概 20 件事 来提高我们的实习生多样化。在 2016 年我们有 11%的女士和未代表少数群体，在我们的实习生班，这是一个失败，错误。今年我们有超过 41%的女士 和未代表少数群体，在我们实习班。我们加倍了实习生计划。我会说我们做的、特别有效果的事情之一 是我们创建了多种方式 来进入我们的实习生渠道。例如，你参加就业展会的传统方式，或在我们的网站申请，仍然是我们找候选人的方式，但我们发现所有其他技术公司 都在看这些完全相同的候选人，你在看相同的候选人，他们有两项很棒的实习经验，在 Google，在 Facebook，等等，你们在争夺这些特别的候选人。当事实是，你在寻找能力，在实习生阶段。你不一定要找 有几吨经验的人。

因为可能是，如果你上大学，你可能根本没有多少经验。我们如何可以猎到人才，具有那些我们需要的神奇的能力，我们认为在 Stripe 能发展的很好的？我们做的事情之一 是创建两个额外的申请途径。一个是你可以做的编码挑战，在你的自由时间，然后提交给我们。你可以直接电话面试。你甚至不用跟招聘人员谈。然后另一条途径是展示给我们你的编码选项。我们参加一大堆活动，像"工程师黑协会"，在某些不同的大学，Grace Hopper，等等。我们说你是否可以拿出你的笔记本，展示给我们你创建的一个项目，如果我们认为代码很好，你会自动进入下一阶段。我们如何考虑候选人，不仅仅是他们的简历，特别是在大学阶段，他们的简历不那么重要。

- 是的，好吧。我们到时间了。谢谢大家分享你们的故事，我意识到你们很多人是招聘前考核专家。所以你不会考虑这些问题。我做了个资源清单，它是一个活文件。我希望列出你们提到的一切，你们使用的所有资源和工具。史蒂文将会分享，与参会的大家，和在线的每一位。Jen, 你再谈谈框架，用于创建不断发展的多样化和包容计划，但是，因为我们没有时间了，我希望将与你一起工作，在博客帖子上。Lever 也要一个很棒的系列。

它是一个包括10个部分的系列，覆盖多样化和包容，对于公司，我也加入到开始的好地方的资源列表中，如果你想更多地读读。我们将与你分享这个列表，把所有笔记都放在一起，和任何其他我们错过的。这是一个耐人寻味的话题，这里有很多。感谢你们来听。随时和我联络，关于你的任何问题，关于演讲者或我自己。我是 KAT, K-A-T，是YCombinator.com 的。我可以连接你和 任何这些女士和先生，如果你需要。再次谢谢你们。谢谢你们。请大家鼓掌！和我们联络 网址 邮箱 斯坦福大学 专家发展中心

How to Build and Manage Teams

- 今天我们请到了 Vinod Khosla，Khosla Ventures 的创始人 也是 Sun Microsystems 的前创始人。他曾为硅谷的很多创业公司提供咨询。我今天要采访 Vinod 我们将讨论如何构建 并管理团队。谢谢，Vinod 。

- 谢谢，Anujin。

- 好的，你谈到了公司的建设和招聘。我还知道你经常说一家公司是由其雇用的人所定义的，而不是由它的计划定义。那么你可以详细说明一下你的意思 特别是对于创始人，刚开始创业的公司来说 他们在招聘时应该注意什么？

- 是的，这是我最喜欢的话题之一。许多创始人，当你开始创业时，你知道关于你在做什么的东西很少，如果知道了，你就不会创业了。如果你真的是务实的话，你不会去创业的。我是一个创业家，我传播，测试，描述创业精神，我是一个真正创业，打造新事物的真正粉丝，特别是当你年轻的时候，因为你那时往往能负担得起风险。

没有理由去为别人上班，如我的书中说说，我从来没有。我发现人是有计划的，但是对工司来说，实现计划往往很少见。所以想办法开始的方式，是一系列想法。在你找到你非常有兴趣的一个领域，这就是考虑一个计划，并单独谈论灵活计划的方法，也就是所不要计划，只是做好计划的打算。

但关键部分是您建立的团队，会做出所有的迭代决定，关于你将要发展的方向，是否从该地区或按个地区雇用下一个人，或是要考虑这种能力或那种能力，或者选择 Ａ或Ｂ 对于一家公司是非常关键的。有一个巨大的依赖性，依赖于你所雇用的人。您的创业计划变得不那么重要，相对你最初雇用的人来说，特别是前 10 人。

那 10 个人会继续雇用之后 50 个人 然后将雇用最后一百名人。你可以炒掉原来的队伍，其风格会继续留在公司。所以这就是为什么员工是如此重要，这就是为什么你雇用的人，会最终定义你的公司。我们可以稍后回来谈谈我在看到的 职业招聘造成的错误。人们总是问我，我通常说，这在网上被转发了很多，这两者之间有很明显的区别：价值数百万美元的公司 和价值十亿美元的公司 而区别就是态度和野心。也就是你建立的团队，因为团队将加强你的方向，特别是之后雇用的人。所以这比人们认为的要重要得多 以后很难聘请这些技能。所以，因此我的...

- 是的，我想你提到的 前 10 名招聘的雇员如此重要，尤其是定义很多事情，甚至公司的文化或信仰体系 对整个公司来说。在这里，很多创始人 有一个或两个成员的团队。他们应该怎么看待 最初招聘的几个人 他们如何去寻找这些候选人？我知道你也对 关于权权应该在 前10名员工与未来30名员工分布有自己观点。所以我很乐意听到 创始人应该怎么想呢。

- 这么多初创公司都非常战术，应该是。但是在做这个策略时，你有时会忘记大视野。你甚至会忽略大的前景。所以我最近和我们的投资组合中一家公司讨论，他们聘请了一群人做一些需要做的特定任务。

有一个新的候选人，可能是一个重要人物，一个非常不可多得人加入团队 我问创始人，「谁来面试他？」

他告诉我，「谁来面试这位创始人？」 我说：「如果我真的是很好的候选人，而这三个人先面试了我，我会退出招聘流程。」 所以我说：「你知道吗，为什么我不是第一个面试官？」否则真正浪费我的时间。

因为我要他先了解我们的大视野，而不仅仅是被我们面试。让我给他阐明未来，并告诉他：他可以拥有这个未来。所以最好的人，几乎不能被面试。他们必须要接受我们的愿景阐述和评估。评估重要，但评估和面试是不同的 至少在我脑海里。所以一旦你聘请了前五名员工，然后他们面试他人，您可能会错失最佳候选人。这对创始人来说非常棘手。同时，有时你的公司名声还不大，所以你没有足够的吸引力。这些是非常棘手的时刻，这就是为什么我认为：无论你开的是数百万美元的公司，或数十亿美元的公司，当你有15或20人的时候，很多东西已经决定了，有些人做得很差。我不会给你举这方面的例子。但是像Stripe，Patrick，他的早期聘请工作做得非常出色，并继续这样做。所以你可以完全通过，公司的招聘来改变公司轨迹，并决定之后的发展程度。

- 你认为Patrick 和 Stripe 这样的成功创始人在，第一年做了什么？他们是不是经常负责接见不同领域的候选人。因为创始人经常也不知道，没有关于他们招聘领域的知识。

- 所以让我们分别讨论这些。因为他们是非常不同的。第一，我认为公司建设就好比攀登珠穆朗玛峰。但大家需要先到大本营，再到达珠穆朗玛峰。但是有些人会犯错。没有大本营，你不能到达珠穆朗玛峰 许多人忘记了大本营 也要随着征途向珠穆朗玛峰移动。所以他们建立了大本营，但是没有助于降低攀登珠穆朗玛峰的风险。所以开创一个公司，你永远不会一步就到大恩西拉达拍摄。你建立大本营，营地一，然后是营地二。这是一个很好的比喻。

但是，特别是对于糟糕的投资者来说，我有很多关于投资者的案例，他们有的想要收入，或者他们想要盈亏平衡，他们想要管理，所有可以在这里带来业务开展的事情。但是那就排除了你学到更多关于如何到营地两、三的知识。你很容易走向极端情况，而且这也是很危险的。其实，其中一块案例，我在YC课上还谈论过这个。

我说，这是我的一个对YC的建议，如果你太钟情战术而忘了战略，你会在错误的地方设立大本营。所以你想要决定哪个是你应该用技术去追求丰富上升领域，在这种情况下，从一个了不起的技术开始，再来做所有与技术的东西。所以在战术与策略之间是要有平衡的。我认为你要对你的愿景有坚定的信心。对你的战术有灵活性。

我喜欢说的另一种方式是尽管拥有很了不起的梦想，但是把每一小步做好。这些事情很难把握，说起来容易，做起来难，但回到这个问题。让我谈谈一个我称之为基因池工程的过程。如果你要去选择一个发展领域，假设你选择了正确的领域，或者你热衷的发展领域。这个领

域甚至没有必要 是适合你正确的产品。我建议人们做的第一件事是了解所有的你失败的方式。想想吧，无论你想做什么。你需要确定主要的风险，然后你工具这些风险来聘请。

所以我总是向人们说，找出你的前五大风险。对于每个风险思考下，「哪家公司处理过这种风险」，或者处理那种风险的专业人士在哪里？列出三到五家公司。顺便说一句，有文件。您将获得基因池工程的链接，它在我为了这个目的而造的网站上。如果你确定了五家。已经处理了这种风险的公司，那么你至少拥有可以降低风险的地方。在每个公司内部确定三个姓名。现在你每个风险有15个名字了。如果你为前五大风险这么做，你就有了一个名字库。这将有助于降低您的业务风险，这就是面向风险的管理。在你决定了什么领域，所有的事情都是关于风险管理。有很多风险权衡。

每次你雇用某人，你会增加你的烧伤。你承担财务风险，但是你正在减少一些风险。也许是产品风险或开发风险，或功能风险。所以这是一系列权衡。这就是创业公司应该在他们想做什么方面应该考虑的。所以这是一个我称之为基因池工程的过程，您为每个主要风险找出了15个姓名 然后去找他们 有一定希望能聘请15人中的一个或两个。所以你随后设计了你公司的基因库，所有风险都在你计划预料到的。这比「我们来招聘厉害角色」好得多，我觉得眞的令人感到不安，因为我从来没有遇到一个创业公司来找我说 他们只是雇用差员工。从来没有发生过。

那么你如何让陈词滥调成为具体和可操作的？这对我来说很重要。第二部分，是初创企业很少能坚持他们开始的原始计划。所以他们已经雇了合适的人。你也不仅要雇用你所知道的风险，但是你可能会转向的所有其他事情，改变，适应，迭代来构建业务计划 在一个新的领域是一系列的迭代。

所以突然之间，这个风险要求与此并行其他要求我称之为智能适应。你很快就适应了 市场正在教你的东西 YC 特别擅长这方面，教你如何快速迭代学习。基本上，非常类似于我所说的灵活规划过程，你会迭代你的计划。而不是说，这是我的计划。当人们做了七年计划并给我预测之后，我总是担心，因为这告诉我他们对他们不知道什么一无所知。

- [Anujin] 没错。这是YC的一大优势之一，从我的角度来看，这种迭代的方法。其他人称之为MVP或其他名称。我称之为灵活规划。但是你建立的团队，加上这种风险方法外，也要对新的想法持有开放的态度，抓住新的想法，提出很多问题，快速适应，与他人建设性地集思广益所以你在大家的想法基础上继续发展。这些是关于招聘的平行要求这很难修改。它们也充满危险。它们充满危险的原因如下。有时候，人们不会因为这些原因雇用，这是一个危险。

有时候，如果你决定最大的风险之一。你想要积极挖掘别的公司的有名角色、特定职务的人或其他了。大公司的高层对于初创企业来说眞的很危险，有误导性。我职业生涯早期最大的错误是：对某人在IBM的的职位印象深刻或一些大公司的人。现在我看看某位曾在一家大公司工作了10年或15年的看法，他们在思科工作了10年，但是他们不能在创业中有效地工作，直到他们得到在一次创业中失败了一次或两次，再次洗脑，那么才会有效。

所以要出于这个原因雇用，而不是掉入进入只有高级职务的陷阱非常重要。它也取决于您的领域。如果您的初创公司的领域，是非常与众不同的，那么它不...让我换种说法。一些领域需要很多专业知识。所以如果你像Theranos一样做血液检测，你可以辍学，现在开始吧。但最

终这是一个严肃的物理和化学问题。你必须得到相应人才。如果你正在做一些像Stripe这样的事情，那就是非常简单的问题，你不需要3个博士来做。

如果你要用AI解决医疗保健，你将需要专业知识。所以这取决于领域。你并不总是需要大师级任务。这取决于你的问题。你并不总是需要名人。另一个非常违反直觉的事情。我们正在招聘我们公司的首席执行官，核心任务。他们主要做心脏保健我坚持说我不会和任何曾在医疗保健领域工作过的人交谈那是因为医护保健公司总裁倾向于适用旧规则。因为他们的领域没有变化很大，人们习惯于应用旧的规则并应用良好的过程。

而这相对于发明这个新的未来，这条新路，很危险。我们应该回过来谈一谈创始人他们应该知道这点即使他们不知道其它职能是什么。这真的很危险，所以这是一个需要大家警惕的地方。很少有一个在某个领域工作很久的人可以在这个领域创新如果你是一个年轻的创始人你雇用一个在某个领域有深刻经验的人，而作为人类，更多地遵照他们的知识是符合逻辑这是一个严重的问题。了解他们提出的问题很重要，而不是他们提出的解决方案。如果你关于他们的解决方案，你继续做成为这个行业传统的人。这就是为什么有些创业公司请的CEO不能很好地工作为什么创始人的愿景变得如此重要。我正在整个招聘领域有所涉猎，但，请纠正我。

- 是的，不，这是有帮助的。我想你也有，之前我们谈到职能招聘以及如何寻找领域知识，我想碰到另一个元素你在谈论基因池招聘人，这是关于多样性，当然，不是字面意义上的。但你谈到有不同的多维度是重要的，当你在寻找候选人时。你可以详细说明一下哪些是创业者应该专注的多元化维度同时，为什么早期做这件事很重要？

- 好的。所以如果你买论文 你最终会执行的大部分内容 今天不是你计划的一部分，那么最重要的一件事就是变成了 可以帮助你发展你的计划的人 而且一群人越来越多样化，我不是说民族不同，我的意思是他们工作的背景，他们知道的领域、他们的年龄、经验水平，关于经验有真正不错的事情。你想要经验，但你不想要经验来 指导你做别人已经做的事情 在同一个业务中做，因为这不是创新。这是经验太多的结果。

所以可以混合正确的经验，识别第一原则思维的问题。从新鲜的想法，从未在领域工作的人，或实际上只是刚刚毕业的人，并不知道，但可以问一些很重要问题，那些是最好的出路。换句话说，在大公司，你需要有经过良好过程经验的人。在创业中，你需要良好的迭代能力和良好的适应性的人，这些技能是非常不同的，因为在创业中你90%的员工是你自己塑造的。在大公司里，今年的90%是和去年一样的，所以创新很少。

两者所需人才不一样，不过两者都是有价值的，其实，每个创业公司，如果成功，以后会需要一些流程人员。但是，在初创企业早期，流程人员可能是一场灾难。太好的经理对于初创公司来说是一件坏事，但是在某些时候你真的需要这些人。这就是我所说的多样性。如果你有一堆博士人才，有多少是经验丰富的博士生，有多少是刚毕业的？

您所在领域有多少人，有多少是完全在该领域之外的人？多样性的每一个维度都会有所帮助，他们会带来不同的观点，只要他们有这个能力。从第一原则思考，不说这样做是唯一的，我们以前这样做过。我也应该这样说，这个领域比我们想象的复杂。这就是为什么我写了关于这个方面的 两篇文章。

人们称之为招聘艺术与科学。各位会得到一个文章链接的。这也在我们的网站上。一个称之为基因池工程。实际上我写了三分之一，当Keith Rabois加入我们时，其中谈到了董事会应该做什么和不应该做什么。董事会对创业公司造成的损害比我所知道的更多。这就是为什么我不再去参加会议了。应用传统真的很伤害创新。所以当你在寻找一个投资者时，钱不是首位的，有助于建立这个团队的因素 这更重要，这才能帮助你实现目标，而不是仅仅有一笔钱 或估值 或其他事情。

- 当然。

- 我们也应该回头谈谈创始人的股权。但我花三分之一的时间，也许 更多的时间在招聘上，比我做的任何其他一件事情都多 原因我刚刚已经提到了。事实上，在Startup Grind，面试官问我，他说，「你不可能花那么多时间上面试」。我说，「那是因为他只是从根本上有一个不同的信仰」。我是这么做的，我大部分时间都在招聘上。我会在周末看一百个LinkedIn简历 如果我正在为 为公司寻找一名关键雇员 因为少数人可以破坏或改变公司。

- 是的，我想你也谈过这个，这将是有用的。就像首席执行官的工作一开始就是 首席招聘官员，对吧？- 好的。

- 那么我们可以详细说明创始人的作用，以及他们应该如何思考，特别是因为我们看到很多初创公司 会说：「哦，我在找销售副总裁」 并记下所有的技能，但是一会他们就忘了所有 需要的元素。

- 是的。

- 在一个创业公司领导者所需的素质

- 好的。所以让我们回到这个职业招聘的概念。让我谈谈创始人需要做的事情。创始人的角色，当我是创始人时，我花了大概 40% 的时间招聘。这不是编程。你最好是聘请可以编程的人，那么编程就可以是贯穿整个创业的历程。还是创业本身改变了？

- 在打造和整个 创业的历程。我认为这对非常早，中期，和后期公司是很好的，真正好的创始人做大部分的招聘 如果你可以雇用人，你通常应该能雇用 比你能做得更好的人。我告诉创始人他们的角色。如果有任何你可以雇用别人来做的工作，模块或金钱，我们可以谈论的，你应该雇用他们 以便你不必花时间。创始人有一些独特的特点。他们有这种创业精神，这个第一原则思想，这个态度说，「是的，这样做，但为什么？」

这为什么和我推荐一本书 由西蒙·辛内克写的《Start With Why》。这是一本关于质疑一切的好书 但仍然让你坚持你的愿景，即使愿景是不精确的。如果你正在做一些全新的事情，这将是模糊的 非常非常少的正常人 对这种模糊感很舒服 我们在这方面向前了解 即使我们不清楚商业模式是什么，或为什么，或者需要什么 而领导是创始人的义务 这是几乎不可能聘请别人来做的东西。如果你雇用另一家公司的高管，你不会有这样的机会。

他们可以系统化你正在做的事情 并获得更多，更多的提升你的努力，但没有实现你的愿景，对吧？所以这是创始人的义务。我称之为领导。面对模糊的信仰体系。这是一种想象中的态度，组建多元化的团队。我很幸运曾经是一位年轻的创始人。我喜欢厉害的人。我不知道为

什么我们雇了那些人。但如果你看，我们在Sun佣的前15人 可能后来开创了10多家公司 他们价值超过10亿美元。是的。我们聘请了后来成为雅虎首席执行官的Carol Bartz。

我们聘请了Eric Schmidt，他后来成为Google的首席执行官。我们雇了所有这些人。我们聘请了Bill Joy。事实上，Bill Joy在我们开始六个月后成为创始人。我们应该回到主题。我非常想要他，我们让他成为创始人。任何事情在这个集合前沿人才的过程中都是可能的。我喜欢从前沿人才那里学习，所以我们聘请了很棒的人。回想起来，这就是为什么我们成功 我开始相信公司会由你雇用的人定义。顺便一提，Andy Bech-Tolsheim是Margaret Jacks Hall的学生，离这里不远，计算机科学系曾经在哪里 他将技术授权给六家公司。唯一成功的是我们 我们开始了两年后的一些其他的 公司已经授权他们的技术，但我们得到了所有的人。我一直想聘请了Andy ，直到他后来放弃了博士加入我。

我也一直在找 Bill Joy 谈话，直到他放弃博士加入我们。所以他们都放弃了博士学位，当他们只有六个月就毕业的时候。销售也是创始人的工作 这是因为，你不知道你会成功的 你试图说服别人放弃他们的博士学位。这是很痛苦的。招聘是痛苦的 有时候你要说服他们放弃 在Google的一个舒适的工作，加入你，这么多故事。无论如何，我们刚刚在说什么？

- 好的。不，我想只是... 我知道在你说了一点之前 那就是在招聘时描绘愿景 没有办法，那么也许意味着是的。所以我以为是 - - 是的，我有我最喜欢的 当候选人说不，我会说服他们还有有可能的。然后我会花足够的时间，一次也可以，那么我的工作就让可能成为是。所以我总是说，不是就是有可能，有可能就是是的 失败了也没关系。偶尔，当你成功了，这是值得的。人们放弃招聘他们的时候 太早了，太快了。我只是一个猎头。

- 我想谈谈创始人的股权 因为我知道你两次提到了。特别是当你试图吸引他们加入你时，你想建立一个了不起的团队 一个了不起的团队是一个磁铁，会吸引其他人加入公司。创始人应该如何思考股权，特别是对于早期员工？

- 好的。所以我发现大体上，当然也有例外，他们很多，创始人为自己保留太多的股权 他们没有意识到以下事实。任何人，他们聘请的厉害角色 一年后就会发现 他们想要创办自己的公司，除非他们是创始人，对吧？所以如果有人真的... 所以你自己选择了好的人，厉害的人，一般的人。

我的儿子开了一家公司，实际上是两家公司。他去年六月毕业于斯坦福大学 我劝说他 他和他的共同创始人应该只占15% 为第三创始人留下15% 另有15%给三名初创创始人 然后一个20%的股权池，所以他们有这个巨大的股权池。我说，因为我从根本上相信 一家公司由其雇用的人定义的，我说：「你可以雇用厉害的人。」 所以对于他的一家公司，我角色我们的访谈是公开的，如果不是，请停止录像，他刚刚为他的一家公司聘请了 Koh-ruh 工程副总裁。为什么这个人加入新毕业生的团队？因为一，他定义了一个有趣的大愿景，但是二，他有这个巨大的股权池。他一直在和 需要这种股权的人对话，任何一个人都可以创办自己的公司。让我换种说法，当团队来到我面前时，我问自己的一个问题 判断一个团队有多好...

是的，他们在所有需要的领域都有专长吗？也就是专业知识，但是我问的唯一最重要的问题关于这个团队的，如果其中一些人离开并开办了一家公司，我还想投资那家公司吗？如果有人在他们的团队中有两个这样的人，我一定想投资的，我是否喜欢他们的计划不要紧 因为他

们正在集合了不起的人才。如果我可以有了不起的人才或了不起的计划，我宁愿有很好的人才 创始人，喜欢人才。所以这是一个很好的方法来判断创业公司 雇用什么样的人？

我告诉Anujin：我告诉过Sam 在最后一批YC批次中，如果他们在一个关键领域受雇，有两家公司被提出要约。他们都是AI创业公司。如果他们离开共同创始人的股权，AI创业公司的平等共同创始人权益。他说，「我会给你一个支票，你想要多少都可以，如果你这样做。如果不是，那我们不想投资。」 其中一个拿了这个要约，另一个没有，没关系。但我眞的相信这个想法。你得到Bill Joy或者Andy Bech-Tolsheim 他们想要经验。他们是刚刚毕业的，但他们打造了整个公司。Eric Schmidt 想要为他们工作。当我们有前10个人的时候，我们得到这么多的简历。每个人都想加入我们 因为我们有这么多非常棒的人... 我感觉... 我和McNeely 只是商学院的应届毕业生。我们不算在人才内。

我一直在说，我一直告诉我的儿子，「雇用一些能吸引他人的人」。我告诉他，「你毕业于斯坦福大学，你很年轻。没有人会和你一起去和你一起工作」好吧？想想你能得到什么 每个人都想要合作。这就是你进行聘请的策略。数字10到30或50。作为我用于股权粗略的经验法则，我认为Sam 说过：「至少公司的10％，应该保留给前10名雇员。」

我其实觉得这个数字太低了。我转过来说，一家公司50岁的时候，创始人应该有三分之一股权。他们的直接下属应该有，所以如果有五六个直接的下属，应该有三分之一股权，其他人，工程师，其他员工应该有三分之一的股权。

如果你这样做，人们不会离开你的公司。人们陪着你继续奋斗。现在 Sam 有一个很好的博客文章，如何吸引一个团队，其中之一是增长。增长总是一个指标，但你不能总是关闭。当事情变得艰难时，遇到困难时，为什么人留下来？他们会留下来，因为他们相信你的价值体系。你要做什么，你定义的愿景？定义一个有趣的雄心勃勃的视野。如果你的愿景只是为了赚钱，第一次「下水」的人会说，「哦，我本想赚钱的。看起来赚不到」

他们会离开 他们不会坚持下去。但是人们坚持公司的唯一最大的原因 是因为他们有人 他们周围眞的很棒，他们可以从中学习，比他们更好的同事。

每个人都应该这样认为。这是一个了不起的文化 每当我看到其完成，其结果都眞的很好。我提到的这个基因池工程文章，那是当我们开始 Juniper 创业时，我在1995年写的。没有人曾经挑战思科，没有人想挑战思科，世界上没有客户想购买 TCP / IP路由器。至少对于公共网络来所是这样。

这听起来不可思议，但可看看1995年以来的文章。没有一个单一的运营商，AT&T，PacBell，现在是Verizon 所有人都说他们永远不会在 公网中引入 TCP / IP 我们定义了这个大的前景。我们建立了这个工程流程，公司的基因库，每个人都对改变感到兴奋。互联网的过程，从什么是ATM开始，没有人记得这个。但是一位高管曾经告诉我 当我在投资这个时候，他们永远不会使用TCP / IP。这是电信运营商所做的。

这就是传统的智慧，但是你需要这个眞棒的团队来改变这个。Pradeep Sin-do，其是 是我遇到的了不起创始人之一。不仅建立了一个了不起的公司，但实际上改变了互联网协议的轨迹，在我看来是这样。我们最终会得到别的东西，如果所有运营商都有自己的方式，最有可

能是ATM。德国电信在欧洲的每一个运营商 以及AT&T在这里已经决定了 他们将使用ATM，而不是TCP / IP。那么了不起的愿景、一起工作的了不起的同事、 所有这些都是为什么你能让团队中的人留下来。

- 我想提及下功能性招聘，因为我认为这是构建的一个组成部分。一个了不起的团队，而太多的创始人倾向于为特定的角色写或者优先考虑很多技能，而不是真正弄清楚整个人的情况。

- 好的。

- 那么你可以谈谈应该创始人如何思考招聘问题？

- 是的，让我回答一下这个问题。

- [Anujin] 好的。

- 但后来。如果你是创始人，你的技术专家实现了技术突破，或一个大的想法，你开办看一家公司，你需要营销副总裁，你需要一个首席财务官。你应该回到这个问题，在我的招聘艺术中我也是这样做的你如何判断某人是一个好的副总裁的营销或良好的首席财务官因为你必须要认识到的第一件事是：你没有资格判断。知道你其实一无所知是至关重要的创始人最重要的事情之一是决定谁的判断在哪个话题值得信任，而不只是问他们的朋友因为他们可能也没有资格。事实上，创始人只是雇用他们的朋友因为基因池工程启动这也是浪费时间和天赋的。但让我回到职业招聘。

我们可以回到这个，我相当广泛地提到这个方面在我的招聘文件中，你如何面试人，你怎么判断呢？如果您需要工程副总裁，你可以看看有谁管理过一个工程项目。但如果你是创始人，特别是没有经验的创始人在没有人知道的新领域中有一个大突破性想法，你显然需要建立一个工程团队并执行。但是如果其实你需要更多的帮助，怎么办呢？有人会去帮助你评估所有的重点，变化和你的计划的迭代。现在我们假设你雇了工程副总裁一个擅长这个的人，营销副总裁擅长营销，销售副总裁兼财务总监他们做得很好。谁会帮你找出要采取的路？所以我总是说你需要部门。

但比招聘这些部门人物方面更重要的是，你得到别的东西，无论您是否认可。你招聘的人会参加在所有更关键的决定中，比工程运行顺利更关键：我们应该走哪条路。所以，请问以下问题：当我聘请工程副总裁时，如何使我的营销副总裁更好？这就是为什么要求基本的第一原则问题，是吧？Elon Reeve Musk的这本书值得一读因为他对建造汽车知之甚少或关于发射火箭。他犯了这么多本来可以避免的错误。但是如果他有这样的经验和知识，他甚至不会尝试他做的。所以我宁愿有像ElonMusk一样的人他从根本上问了很多问题，所以为什么我们这样做，不是我们在GM上做了50年的方式。

记得GM花更多的钱，更多的时间，并更早地开始试图做称为EV1的电动车。Elon没有经验，问了很多问题并在他搞砸的时候迅速适应，达特斯拉是比GM如今更有趣的公司。所以当你需要进行职位聘请，意识到你也得到这个其他的东西而这更重要。研究他们的想法，他们变化的速度，他们在何种情况下会保守，你挑战想法对比「哦，我为什么不这么想？」或者更加

集思广益。你得到的这种横向招聘同时进行功能垂直招聘更重要，更重要的一个维度。顺便一提，大多数风险投资机构并不看这点因为他们自身没有经过开创公司，所以他们给你不好的建议。

他们经常所，「找一些具有分销渠道专长的人。」我宁愿有人弄清楚，而不是依靠公司惯性来源，动态，演变，思维方式。所以当你在招聘时，要记住，你正在招聘一个智囊团。他们碰巧也有做职业工作的技能，但囊团更为重要与职业工作相比对它们进行评估是非常棘手的。这很棘手，因为部分原因是你不知道如何评价在你的能力范围之外的某人。你打电话给思科营销副总裁吗？我不需要提到思科，但它是一个很好的例子。

他们会以非常不同的方式来看待营销。比起创业公司来说，所以他们会给你错误的建议。有过这段经历，这是棘手的部分，不被职位头衔所迷糊，并了解为什么人们做某些事情，他们做的好不好。他们做咯哪些不平常的事情。这很难回到这个问题你如何评价人，这也很棘手。经验丰富的受访者知道如何给你正确的答案。他们会愚弄你你问某人，「嘿，你在这里做过什么工作？」他们将追溯地给你展示了不起的战略，并说，「我这样做」。我实际上已经有人给我打电话为什么他们做了Sun的营销策略。非常非常间接，在我的文章中有一个关于招聘的问题列表，你如何了解实际情况。所以我总是，例如，我给你一个例子。我会以三种不同的方法问同样的事情。我一开始就会说：「你喜欢做什么？你擅长什么？」

有人会说些东西然后在谈论一个工作时，我说，「那你哪些方面做得好？」如果这两个不一致，如果有人在造假，他们不会一致。我会以三种不同的方式问这个问题。第三次我可能会问，「如果你加入这家公司，你觉得你的实力是什么？」我用三种不同的方法问了同样的问题当然，也是在三种不同的语境下。造假的人将会给出不同的答案。人本能会给出正确的答案。那我可能会在面试结束时问，「那么你的老板会怎么说你呢？」

现在我问了第四次同样的问题。如果他们说些东西，那我会说，「嘿，我能得到你老板做的最后一次表现评估吗？」如果他们说不，我知道他们不想分享他们的表现。我有一百个这样的技巧。你永远不会依赖你得到的直接答案在面试中这是最棘手的事情那么交流看看每个人关注的方面是很好的。

另一个招聘的危险，我觉得我今天急着面试了，我正在面试某人，我评估他们的结果会不同，如果我在星期六早上咖啡上进行的。对吧？所以要记住，取决于你的那一天如何 或者你在什么心态 你的评估也是会变化的。所以对于关键职位，我会面试同一个人，在三个不同的日子，以防止我出行偏差。因为包括你自己在内，人眞的有偏见，所以有这么多的陷阱。这就是为什么做一个创业公司是如此艰难。无论如何，我会让你提出更多的问题。对不起，我有些没有边际了。我可以一直聊六个小时。

- 我再问一个问题。然后我们将进入提问环节。所以我知道你说了，在那篇文章中你有很多问题：我们会分发一下这个面试。但你也指出即使你遵循所有这些过程，错误是不可避免的。

并且至少三分之一的雇用人员不能胜任工作。如果你的看法是最常见的，怎么办？雇用人员不能胜任工作 创始人应该怎么处理呢 因为有时初创公司等待太久 如何修复。

- 好的。看，如果有人想要工作，在面试中他们的工作就是愚弄你，对吧？问题是他们愚弄你的能力更强，或者你猜透背后的能力更强？我找到了 雇用了很多人 我每年可能会做数百次面试，我有成功率约65％，对吧？我错了，我发现大多数经验较少的人 通常是错误的 如果你是一个年轻的创始人，你正在面试的人 在愚弄你方面更有经验。

所以这是一个「游戏」

我们没有谈论文化等事情。候选人无法胜任工作是有原因的。但眞的有时候无法得到眞正原因。那么一，你应该对这个事情进行规划。我总是告诉我的团队，如果你想要的 你们团队四人，雇六人，甚至找一个不需要的头衔。是的。所以我总是在雇用，因为你永远不会成功。

招聘是一个漫长的过程，在创业中聘请这个关键人物。无论是技术，关键技术人员，或高管，很容易需要六个月甚至更长的时间 然后他们需要六个月的时间来加快速度。所以如果你犯了一个错误，你输了一年。他们会雇用被雇用的人，在那段时间里其他肮脏的人 所以这非常非常昂贵。这样你眞的需要看新人，所以你需要眞正评估他们在做什么，这是我想的地方。董事会成员和投资者应该更多协助创业工厶。所以我从来没有称自己是风险投资家。我说自己是一个风险助理 所以即使是我们公司的标语，也是创业助理。

- [Anujin] 我喜欢。

- 我喜欢做这些和 花所有时间做所有这一切。我从来没有去过VC功能。所以我从来没有去过财务会议。我只是花时间与创始人 和他们想要雇用的人 顺便说一下，这是一个更多的乐趣，你学到更多 并得到它的兴奋。但你应该多雇用。反过来，如果你发现有人很棒，造出一个头衔并雇用他。两件事情。因为你没有某个职位 让了不起的人才离开是错误的。造出一个头衔。他们会有效果的。另外，除了少数例外，还有一些，一个了不起的人才永远不贵。

所以我经历过各种可笑的事情。我们今天试图聘请执行官 今天早上我和另一个VC争论。他的公司给他们这个。他们即将上市 为什么我们不保证他是获得 这个创业公司的首个1500万美元呢？比如给他优先股。我会为了不起的人才给任何好处。没有人听说过1500万 只是因为员工的喜好 以上优先股是投资者款项，但我已经做了不止一次了。所以 还有一些事情。另一方面是应对失败的计划，评估新人。另一件事。你也可以当你雇用某人时，我想停下来，把他们融入团队。人们可能因错误的职位而失败。但是人们也可以因为你而失败 没有很好地把他们融入团队。

如果你有一个眞正的经验丰富的业务 你从这个业务中雇了一个人，他们可以建议你如何把他融入团队。因为你可能会想到他们在做什么不同 比知道那个人或那个业务的人更重要。所以得到如何把他们融入 团队的建议 因为他们会有所不同。他们是你想实现的多样性 你不想让团队太同质化 所以获得融入团队的建议很重要，你要获得很多关于如何使他们成功的建议 而不是因为他们的行为是如此不同而采取行动 因此以不同的方法做事情，这也不好。但是当然如果你犯了一个错误，你必须快点改正。良好的投资者可以帮助您做到这一点。对我来说，那是投资者可以带来的主要价值。无论如何，让我们花几分钟接受提问。

- [女] 你谈到了 太空火箭，特斯拉，然后是Theranos。你为什么认为，他们都是... 但是你为什么认为其中一个需要 良好的领域专业知识，然后其中一个不需要？

- 这是两个不同的问题。一，我想，Stripe了聘请眞的很棒的人。事实上，Stripe联合创始人现在正在运行OpenEI。所以他雇了一个这么强的人，即使他是个大学辍学生，Patrick。是吧？他周围有些厉害角色。我不认为Theranos很早就做到了。我们没有谈论到文化而文化是非常重要的。

我认为好的公司承认他们的问题，说：「我们需要解决什么？」

Theranos早期试图隐藏自己的问题。他们没有鼓励他们讨论他们的问题我认为这是有区别的。我认为Elizabeth学到了很多东西。我想如果她要做另一个创业公司，她做得好多了但有时在试图展示给外界你是一个很好的创业公司，你往往不承认你的弱点这是很危险的。事实上，大多数创业公司花费更多的时间在资产上，而不是他们的负债。你的负债可以更快地让你倒闭。

比你的资产能使你成功。你需要花时间。你需要打开...因为你是一个凝聚力的群体一般当你开始，你倾向于集体思考，所以你倾向于忽视你的风险。你想鼓励这样的行为，提问...这就是文化。今天我们不会太花时间讨论文化，但某些方面需要建立正确的价值，如为什么人们在这里，使命是什么，文化是什么样的。

并有一些人提出了这一点。在午餐菜单中吃好东西不是文化。在你的工作场所允许带狗不是文化，虽然我爱狗文化是关于基本价值观，以及您的行为以及您的鼓励。每个层次的人越多在组织中可以提问题，你越早识别你的风险越多，有更有建设性的文化你越有可能增加成功可能性。

让我完成这一点，说另一件事。Sam说了我眞正喜欢的其他事情。他说：「创业是一个通过失败的游戏。」他们输入了我一直在上下文中所说的一切。我喜欢说，「创业不是关于股权稀释的。他们是成功的概率。」他们比你想象的要好得多如果你能增加成功的概率招聘厉害的人，问了很多问题，早日找到您的风险，让人们勇于面临问题，你将提高成功的可能性。

无论你是成功还是你不是，所以这是概率人们担心股权稀释过多，没有给共同创始人或新雇员、可能需要成为联合创始人更多的股权。我现在在AI创业公司看到很多这种情况。AI创业公司，他们没有聘请AI人才，因为嘿，Google的负责AI的人，机器学习的人正...我认为的中位数收入达到了75万美元。你要承诺什么让那个人来给你工作？你可以假装没有承诺也可做到，但你在愚弄自己对不起，那里有人提问。

- [男] 你以前提到过这个 你花了你的星期六来阅读简历。所以对于早期阶段，你能快速地花30秒到1分钟来看吗？你要找了解什么 如果你正在招聘，让我们假设，可能是技术还是像早期的业务开发人员？

- 我要了解什么？

- [男] 是啊

- 首先，人们可以最初想到自己的地区，无论他们的区域是什么。

- [Man] LinkedIn，你是如何

- LinkedIn，可能是... 你知道有时只是... 如果我问某人读过哪些有趣的文章 你在你的专业领域读过吗 如果它是狭隘的多样性，这告诉我一件事。如果广泛的多样性，这是我的100个问题之一。我总是这样做的招数 你读过什么书？这告诉你他们的想法 这对于创业公司来说至关重要，除了知道加密算法外。Anujin 告诉我什么时候停止

- [Anujin] 是啊，我想，我认为。

- 我会继续问。

- [Anujin] 可能是最后一个问题。还是，是的。

- [男] 所以对于早期阶段的创业，这是步步为营法，你看到雇佣 技术顾问 或咨询委员会的价值吗？

- 总是有价值，技术顾问和咨询委员会。重要的是得到他们的意见，但不要太尊重这些意见。这又是这个困难，这很难。你希望他们能够解决问题。但你作为创始人使用第一原则想说，「我相信这一点吗？」或者「我应该如何比较二者？」 这是关键部分，这是很难的部分。这就是企业家精神的难点 因为这是很多乐趣，但这真的很难。我有一个很好的演讲。我在 1986 提出了这个标题，仍然在我们的网站上，创业过山车 高点高，低点低，低点真的很低 在每一个创业公司都是如此

- 恩，这就对了。那么，感谢你，Vinod，花时间参加我们的采访。

How to Raise Money, and How to Succeed Long-Term

- 我是Aaron Harris，我是Y Combinator的合伙人之一。我已经在YC工作了一段时间，投资过很多公司，见过许多公司融资，包括从种子期到A轮，B轮，C轮，再到两轮融资之间奇特的时期。所以我很期待和大家分享其中的一些经验，但最主要的是，我想在这里和到场的嘉宾一起学习、互相交流，来自红杉资本的Jess Lee。Jess，你想做个自我介绍吗？

- 当然，我是Jess。2004年的时候，我就坐你们的位置上，在这间教室里上关于数据库的课程，我在完成计算机科学的学业后，加入谷歌公司，担任谷歌地图的产品经理，随后合伙创办了一家名叫Polyvore的公司，担任CEO，随后，在过去的六个月中，我成为了红杉资本的一名合伙人。

- 红杉资本是一所颇有声誉的风险投资公司。实际上也是最早在硅谷创立的公司之一，也是最资深、也许还是最成功的公司之一。关于融资候选人，你在过去的六个月里面学到了什么技巧，让你马上辨别出哪些人能够脱颖而出，或者是哪些人能够成功融到资金？你想要找到什么样的人才？

- 对，红杉资本想要找的就是那些胆识过人的创始人，那些想要创办传奇公司的人，所以我们会支持，比如说苹果、谷歌、雅虎、爱彼迎、、Dropbox 以及Stripe，我们所期待的是在某些方面非常独特、有独到的洞察力的创始人，我尤其看重这样的能力，因为我在Polyvore的八年半时间里，经历过让人疯狂的起起落落。一开始的时候非常艰难，因为胜算不大，这样的决定很不理智。鉴于成功的机率实在太低，创办公司是个不理智的决定。所以你需要鼓足勇气，下定决心，因此这也正是我们所期待的。然后，我觉得还需要明确的是：他们要十分了解自己努力想要解决的问题，对吧?

我认为那才是真正能够筛选人才的标准。很多人花时间推销解决方法，但是却没有好好解释需要解决的问题，本应能够干脆明确说出这个问题是什么：讲清楚你努力解决的问题到底是什么，自然而然地就会引出你可以提供的解决方案。然后是我们期待的人才所需具备的第三个特性 理想状况下，候选人所面对的是广阔的市场，瞄准的是数十亿美元的市场价值，综上，这就是我们所期待候选人拥有的条件。

- 好了，要我说，需要分三个方面来看。一个是创始人要有过人胆识。其次是个性与问题之间的联系，也就是要解决什么问题，怎么把这个问题解释清楚。第三个方面是看看有多大的机率，那么我们就这三个方面展开讨论。考虑第一个方面时，我认为范围比较广。如何确定勇气的概念，评定一个人是否有胆识是很困难的。就比如说，在街上碰到的路人，你无法知道他们是否有坚韧的性格。他们可能会和你分享他们生活中的一些故事。

然后你可以推断他们是不屈不挠的。我清楚我们的思维方式是怎么样的。我们观察候选人时，我们想要看看各位创始人是如何互动的。观察他们的交谈方式，以及他们如何看待一起打磨的想法，他们过去的表现如何。他们是否表现出应有的毅力和韧性？但是，你怎么去评判呢？在投资之前，通常会花很多时间和创始人交流。你会让他们参加一些测试吗?比如说给他们配把刀和麻线球？然后把他们丢到深山老林去生活？

- 不，不，不会的。我觉得勇气源自许多不同的地方。比如说，可以来自你所拥有的生活，我们通常会问，创办公司的灵感源于何处。是你热衷的东西，是给你带来驱动力的东西，是你想要解决问题的欲望，还是你只是认为这是一个不错的商业创意？但是，要抗住过山车般的起起落落，需要有种信念，帮助你渡过 那些困难的时刻，有时候，是因为你对这个问题太上心，然后背后还有个鼓舞人心的故事，比方说你在解决你所面临的某个问题，解决你的家庭所面临的问题，或是塑造你的人生的事情，所以，这也是有勇气的一种表现。

然后，就像你说的，有人会展现出持久的忠诚度以及解决难题的能力，有时候，这样的能力能够从他此前的工作经历，或是已完成的项目中可见一斑，此外，勇气还有另外的表现形式，我的意思是，有时可从一个人是否有乐观向上的态度中推断得出，有时候，天眞一点，稚嫩一点会比较好。因为你不知道前方的道路有多坎坷。你只管一路坚持，保持积极的态度，有时候，勇气可以源自内心深处的自卑感，让你很想证明自己的能力，让你动力十足。

你的一生中，别人总是低估你的能力，所以你就奋勇向前，有这个欲望去证明你自己。所以，这些就是勇气的不同表现形式，或者是产生勇气的一些其他原因。作为一名投资人，创始人该如何去说服你，让你相信他们有胆识呢？他们会跟你分享那些故事吗？

- 是的。

- 好吧。

- [Jess] 我们总会想方设法找出公司创建的灵感，通常情况下，对方会分享自己的故事，然后你在和对方互动时，就可以开始询问 他们的背景，之前做过些什么。有的人在很年轻的时候就已经开始创办公司了，有的人已经开展过多种业务。这些都是微小的迹象，但最后，也都还是取决于 你是否和所合作的投资者投缘，他们自己是否认为能够成功 因为你要记住，好的公司需要，我想一般需要花费8年的时间才能退出资本，所以当你和你的创始人--

- [Aaron] 实际上，要花的时间变得更长了。现在首次公开募股的准备时间平均大约是11年。

- 对的，我所说的退出，即便只是收购，但是，选择和别人合作的是你，你想要成为什么样的人，你要达成的是长期的合作关系，尤其是在你开始进入A轮和B轮融资时。所以你需要找到让你称心如意的人。就好比是，你就要和对方开始长达10年的联姻，除了没法离婚，因为很难做到这点，你没法轻易地把投资者从你的股权结构表中剔除，所以需要愼重考虑的是，你把挑选投资者放在首位，那么你需要多花点时间去约会，然后加深对对方的了解。是的，如果大家能够了解这个比喻的话。

- 说到点子上了，你没法把人从股权结构表中剔除的这个想法。我觉得人们通常会很爽快地接受注资，因为他们会说：「嘿，看，我只是需要点资金。」 「噢，这个人要给我提供资金。」

创始人总会向我们提问这样的问题，说道，「哦，某个人刚刚提出给我提供10,000、50,000、100,000或是200,000美元。」

在简短会议上，人们会做疯狂的事，在种子期、A轮、B轮融资中最难做到的事是决定你该接受谁的资金。我会认为，如果你已经到达做出决定的阶段，那么实际上，你所处的情况是非常、非常有利，因为首要原则就是要得到你所需要的资金 去运营你的公司。如果向你提供资金的人比你理论上能够接受的要多，你就会变得挑剔。你怎样才能在一轮投资中，营造竞争的氛围？怎样才能引起人们的兴趣？你们都衷心地希望自己所创建的小型公司，自己的初创公司有一天能扩大规模，你将需要走出去，说服一堆人，让他们相信你的公司将会是下一个谷歌。回到问题上，怎样才能在融资过程中创建竞争的气氛？

- 我认为，首先，你不能把融资当成平常所做的事情一样稀松平常，20%。全身心投入，实际上会比较好，然后坦言「好吧，我知道我要为了这个，暂时暂停管理我的公司，这样的感觉糟糕。但是我会全力以赴，好好完成这个流程」 然后你就把它视其为一个流程，安排好时间以便能在适当的时候进行谈话，我认为你需要按照与他们开展合作的意向高低为基准 按顺序排列你想要与之见面的人。

然后计算，比如说，能够见到面的可能性，然后就要聚精会神地对待面谈，但是我认为，在你和投资者交谈时，你能够判断出来，比方说，判断出我能够想象未来10年 和这个人一起合作，但是和那个人不行所以，你就会开始有合拍的感觉，但是，眞的，这就是和规划有关，几乎就像是参加，就像是，你在尝试去参加竞选的这么个过程，你要做到，我认为，在试图设定时间表和里程碑时，你得在他人面前表现得含蓄一些，比如，我期望在这个时间内完成。我觉得，说清楚自己期望，会大有裨益，制定时间表然后说道：「我会安排第二次会面」

像是这周我所碰到的一些候选人，把时间表一一通知每个人，才能尽可能创造出竞争性的局面。

- 我认为，把这个变成一个流程，将融资变成一个流程，是很多人会忽略、没做到的事情，因为他们相信那些童话，「哦，我只是碰巧向这个人推销」「我们出乎意料地投缘，然后突然，他们就给我注资了，实在是太棒了」

但实际上，眞正进行融资的流程是去建立一个电子数据表。听起来有点疯狂，但是你得把想要与之会谈得每个人放入那张电子数据表里面，在你联系他们之时，予以记录，记录他们有什么的反应，你什么时候和他们会面，交谈的结果是什么。也许还要衡量下那些会面，衡量下他们可能提供的资本多少以及他们将提供资本的可能性大小然后你就可以开始决定要把时间花在谁身上，你所预想的时间在种子期和A轮融资之间的情形中会有不同。如果你要与天使投资人会谈，一到两个会议，喝喝咖啡，对吧？

你需要备有，嗯，实际上，我们稍后会谈到融资演讲稿，向一个天使投资人推销你不需要用那么多材料。如果你打算向A轮融资基金推销，像是红杉资本，你就需要准备更多资料，你还要做好准备，进行更耗时更深入的会谈。但是，我认为种子期和A轮融资之间的界限有点模糊，近些年界限已经有所改变，Polyvore在2007年进行A轮融资，我记得是2又1/5百万美元一轮，或者是2.6.尽管更像是种子期，但我认为能够筹集到资金。

我会，我想当你们处于前种子期时，绝对会有更多的天使基金，但是也有很多的微型风险投资企业以及像红杉资本一样的企业会参与种子阶段的投资，我认为你需要更加仔细一些,找到的投资越多。我认为资本的规模就会越大,但是这会是很有趣的一个过程。我绝对注意到了有巨大的变动每一轮投资的规模变得越来越大，被称为A轮投资的时间也变得越来越晚。以前属于B轮投资的，现在变成了A轮。

- 然后，他们达成的价格也越来越等量。我的意思是，现在达成的价格比三年前的价格要高的很多。现在的情况不一定如此。硅谷的孵化器就是这样的例子尤其是你在做一些像YC的事情。价格就可能比在其他情况中要高得多，或者是你属于比较知名的创始人等等这样的情况，我想因为筹集资金的总量或者是筹集的价格问题，而遭到拒绝，这就是在给公司帮倒忙。我们在前几天有谈到这样子的情况，有人找到我们，然后说，「我要在15天内为我的种子公司筹集500万。」

为什么要这样子？你可能会因为想要在过短的时间内筹集太多的资金减小公司成功的机会，因为你把公司成功的门槛设得太高。

- 对的，你不是在比赛看看哪个公司有更高的估值。你得和市场上的其他人区分开和竞争对手区分开，想一想你有什么样的商业计划。想要达成什么样的里程碑，想想12到18个月之后的发展情况是怎么样的，或者是你能利用什么样的资金去加速实现这一个商业计划。多按照这样的思路去思考，然后试着减小分散股益，但是一天结束之后，如果你有上百亿美元的价值还是有上百万美元的价值，尽管人们通常对估值太过于乐观，与其思考这些问题，你可以思考一下融资期间的估值，想一想与你合作的人、单个合伙人，或者是与你合作的公司的声誉或者品牌，然后在公司内部，我认为需要注意两个方面的内容，一个是即将与你开展合作的公司它的架构其次是创始人的团体，因为要从同僚当中获得帮助而这样同僚是其他公司的创始人或者是CEO和很出色的创始人并肩同行。

他们不仅帮助你发展，同时也会评估你的公司，这是非常重要的，同时也是非常值得期待的事情。

- 是的，我认为在会谈之前，对会谈对象进行研究，这是...

- [Jess] 这会很有帮助。

- 是的，但是有人就没这么做。有的人丝毫没有准备就去参加会议，或者开始和投资者 或者是潜在投资者交谈 没有去了解投资者想要什么，他们此前有投资过什么项目，对什么感兴趣。这样的人际关系，这样的了解有多重要，会让你讶异。当你有了基本的了解，当你不需要对方自掏家底的时候，对方就会真的跟你互动。记住，这是一个双行道，就像你所说的合伙关系一样。

- 对的，我认为 反之亦然。假设你去参加会议，然后你的投资者提问，「你的名字是什么来着？」「你是干什么的？」 完全没有准备。这也是不祥的征兆，因此你--

- [Aaron] 很糟糕的迹象。

- 所以说是双行道 你要对投资者进行评估，就像他们会对你进行评估一样。你需要对方能够努力工作，让你觉得相处很融洽，成为你的一号商讨对象。初创公司，正如我所言，就像是过山车，有制高点，也有极低点。在处于低潮期时，你需要对方是个减震器，帮助你渡过难关，而不是只会按下紧急按钮，像无头苍蝇一样，手足无措的人，这只会让你的处境更加糟糕，让你团队的处境更加糟糕。你需要的是经历过低潮期的人，知道该如何处理这种情况，帮助你渡过难关。然后在你意气风发时，你不需要对方仅仅是，「加油、加油，拉拉队」的反应 因为即将发生的事情很可能就会打败你，因此，你需要的人，应该像是拳击手的陪练一样，能够在恰当的时机问你：「你有没有想过这样的问题？」

能够催促 挑战你变得更好的人。作为红杉资本董事会成员，这是我们所遵守的部分理念。

- 事实上，投资者最难做的事情之一 就是要在事情进展良好时 给出正确的反馈。这不是意味着要向创始人反馈」你太棒了，这将是最好的项目。」

因为我需要告诉你，作为创始人，你想要听别人夸你最好。你相信自己是最好的。你相信自己的未来发展最好。当投资人，阔气的投资人去参加会议，然后对你说「你全是对的，你将征服全世界。」这样的反馈给人感觉很良好，也容易让人信以为真，因为这仅仅是有偏向性的肯定。另一方面，你不希望一名投资者参加会议的时候 否定你做过的每一件事情，在合作关系中保持折中点，达成双方在其中都能够实现有意义的话语权。这是非常重要的。红杉资本曾经是我的投资方之一，Bryan Schreier和我曾经有过这样子的关系，事态发展良好的时候，他是个强有力的支持者。出现事情需要修复的时候。他也并没有对我大喊大叫，而是有逻辑性的指出来。然后我就会觉得，「对啊，的确很有道理」这就是为什么说他是个很有帮助的投资者。我觉得，有很多投资者拒绝这么做，因为他们只想当友善的好朋友，而我认为只想当你好朋友的投资者，不好，没那么好。

- 这并不是最佳的合作模式。听起来的确挺诱人，但是从长远发展来看，这对你或者是对你的公司来说并不是最好的。我觉得，如果对方完全没有参与感，也是另外一种挺糟糕的合作模式。希望投资者过于投入，这又是另外一种不良的合作模式。另外一种不怎么好的模式，啊，对，就是过于投入的投资者，告诉你UI要放在哪 按钮要放在哪的那种人。然后有时候会告诉你，我的妹妹或是我的女儿用了你的产品，然后吧啦吧啦吧啦，有时候这种反馈 能以更有建设性的方式来表达，但如果是对你说「我帮你拿到了个数据点」「我一点都不了解你的产品，但是我认为你应该这么做」

然后还说他只是很客观的表达他的看法，这样的做法也不好。

- 是的，没错，投资者需要明白他们和公司之间有怎么样的关系。

- [Jess] 对的，对的。

- 提个建议，可能大家会觉得有反直觉。别长时间在投资者的办公室里面占用免费的办公空间。这样的提议吸引力很大，投资者会说这里有一些免费的办公空间，你能利用这个赚些外快。投资者会说你可以到我们的加速器或者是孵化器办公。你不希望你的投资者总是随时随地的监视你吧。这样你就没法发展自己的文化，或者是尝试一些疯狂的想法。因为你如果知道你的投资者，总是随时随地检查你的电子表格或者是检查你的产品，你就不会去尝试一些看起来很奇怪很疯狂的想法，这样的想法需要有一些空间去培养，去发展。很有趣的想法，我倒是觉得可以这么做，我是觉得如果一名投资者来到你的办公室，站在你的电脑后方，然后问你「这个表格里面装的是什么东西？」绝对不要，绝对不要。

我认为在部分合作模式中，你还是能够得到免费的办公空间，而不必遭受那样子的监视。因为在很多时候，投资者也是东奔西跑，和很多的公司进行交谈，他们甚至不会在办公现场，另外需要考虑的就是，如果你和其他公司共享同一个空间，这样的经历也挺棒，你身边就会有同龄的群体理想情况下，他们的不怎么好胜，但是你会得到另外一名创始人的支持，创始人的支持，得到共同奋斗的友情，我想 这是个很好很充足的理由 去接受投资者提供的免费办公空间。

- 是的，所以这样的情况会有两面性。

- [Jess] 对的。

- 你谈到的一些事情真的让我很有共鸣 因为我和我们的投资者 一起努力解决过同样的事情。这种想法就是 你需要能够清晰地表述 你的问题和解决方法。这为什么是很重要的呢？

- 这就要求你要很了解自己的问题所在。无论你处在什么空间，你要解决什么样的问题，你得花上很多个小时，反复思考，和你沟通的人 可能对你的空间一点都不了解。事实上，我在Polyvore有过很多这样的经历。Polyvore是时尚购物软件，目标受众是女性 然而94%的投资者都是男性，所以我在推销着这款软件的时候，我不可能说「我推出这款软件是可以让你随时随地去买裙子」因为94%的投资者会想，「我为什么想要这样子的功能？」「听起来太可怕了。我讨厌购物。」

这样的推销策略是不会起作用的，所以我们必须要想出另外一种沟通方式，能够清晰地传递我们的想法，有的时候常常是类比的方式 有时候是你画出这个人物角色，代表你的用户，然后这是他们所面临的问题 或者是使用真实的消费者，比方说。对我来说，我们采用的是类比的方式，去尝试解释Polyvore软件，我们试着去解释类似的物体，所以我们就用了一大叠时尚杂志，像Vogue九月刊，有这么厚，我们把所有的九月刊，摆到桌子上，然后对他们说「这一叠杂志一期的收入：是3亿美元。」然后想象一下把这样的业务转为线上，人们的反应就是，「哦，我明白了。」

这就是采用了类比的方式，接着我们放出了一些图表，所以你要设身处地去替你的受众着想，如果是他们没法明白的领域，你就真的得需要花多一点时间去解释你在解决什么样的问题，你在替什么样的消费者解决问题，然后接着你就可以解释自己提出的解决方案。我见过很多人，直接就奔着自己的解决方案 去解释。然后我的反应就是，「等等，你这是解决谁的问题？」 我真的、真的不知道养鱼场的工作原理。为什么我就该知道这个？等等，你说什么？所以我的意思就是，你必须要了解你的受众。

- 是的，这是沟通的问题。我想你和你的团队、组长一直在努力，把你们所做的事情尽可能地浓缩成一句话，这也许有点难以理解，因为「我在打造的这个东西很复杂。」「为什么非得把它提炼呢？」所以这就是练习提炼和阐明想法，我们反复发现的、看到的是最出色的创始人，能够清晰地交流和调整他们的解释，无论他们的谈论对象是谁。

比方说这是很有意义的事，或者说是这个地方发生了变化。向工程师推销，使用的方法不同，向投资者、消费者推销方法也有所不同，向父母解释，又得采取其他的策略，这样子他们才会接受你不在谷歌工作，反而去一个疯狂的初创公司工作的事实。你要能够为人们提供理解的语境，但是能否清晰地阐述想法，才是你参加会议、去推销项目能否成功的决定性因素，另外，我还得指出，这也是为数不多的几个迹象之一，判断你是否有充足的准备去融资。我想这有点棘手。我是什么时候知道我一直在着手的项目，这个我当成兼职去完善的项目，已经满足筹资的条件的呢？这是你能够阐述的事情之一，为什么简洁性很重要，也不需要太多的行业术语，仅需要一块白板就可以解释所有不同的动态情况。

- 是的，这说明了创始者所需具备的很重要的一个技能。就是你能够将一个庞大复杂的问题，分解成更加简洁的小问题。这就如同你对待一个项目，你会先写出一个项目，然后把它分解成不同的功能，如果你能把一个大型的问题分解成数个子问题，然后逐一解决这些子问题，这就与你运营公司的方式很类似。无论你在尝试解决什么样的问题，可能都是非常庞大、非常复杂的，对于这些不断变化的板块，你能否找到办法把它们分解成更小的版块然后各自解决掉，这就是要在你的融资演讲稿中展示的技能，你需要能够解释过去几年，一直在着手努力解决的事情，然后提炼主旨。这实际上是非常重要的一件事情。这证明了创业所需的一个重要技能。

- 我想我们最后讨论的最后一个话题，老实说，要通过研究案例说明集资过程，可能要花上几天的时间，还要进行角色扮演去解释如何实现这一目标，遗憾的是，我们现在没办法这么展示，但是对于想要创建自己公司的各位来说，下一点需要做的就需要想明白。你什么时候才有充足的准备去和投资者交谈，我之前有简略的提到过，但是这样的事情很值得玩味。所以你怎样知道你已经有充分的准备去开启一轮融资呢？你怎么知道你有足够的准备去邀请别人注资？

- 我想这样的早期阶段，你最好是、和家人朋友去讨论。我的意思是你也不希望...... 像我之前说的，创业很艰难。这不是...... 这没有你想象中的那么光鲜。需要做很多枯燥乏味的工作。你内心坚持这样的想法，认为未来很长一段时间内你都可以坚持做这件事，正如我此前所说的，初创公司要成功需要花费很多很多年的时间。对于我而言，其中的临界点之一 就是能够向你的家人朋友 倾诉你内心的想法，「嘿，老妈，你能给我一万美元吗？」

然后心里知道你可能事实上，是十有八九没法把这笔钱还上，因此个人要做出足够的承诺。这就是我所认为的第一个里程碑。关于这一点，也许你有更多的想法。我觉得，嗯，你说到点上了。这是个需要作出模糊决定的点，但是你脑海里的想法在某个时间点会根据证据进行判断，然后你就会说，我想要真真切切地全职着手开始这个项目我做好准备，把妈妈、奶奶或者是哥哥给的1万或5万美金扔进水里。有98%的可能性是这笔钱就这么消失了。

如果你在深思熟虑后，可以接受这一点，有些人会觉得朋友亲人的钱用起来不太好意思，但是如果你可以接受这一点，因为你实在想要致力于做这件事，那我认为这就是动手的时候了。然后随着公司的发展，接着会有其他的事情。会有其他特定的里程碑和度量点。如果你打造的是软件即服务业务，年度经常性收入达到百万美元，每个月的增长率达到20%至30%，你可能就做好进行A轮融资的准备。

这些数据用以判断下一轮融资有时候是准确的，但是也是属于比较模糊的标准。你不能看了看别人的融资经验，然后说「这完全适合我啊」。所以这实际上是跟随着是每一个时间点发展，然后有证据证明你已蓄势待发。或者是别人看到这样的证据，认为你已经做好准备，然后他们就会找到你，把支票递给你。我认为红杉资本做得非常好的事情之一就是在创始人完全没有意识到他们已经做好准备的时候就已经先行一步做好交易的准备。就像是......我们认为你做得很出色，也已经做好充足的准备，那么我们就找到你。

- [Jess] 你是不是有过这样子的经历？

- 是的，部分相似，当我们处于种子期的时候，这样的事情 发生在我的朋友身上，随后红杉公司对他进行了注资。所以当你们认为自己已经 做好融资的准备 或者是有其他的问题，可以给Jess发邮件。她的邮箱是 jlee@...

- [Jess] Jess@sequoia.com。

- Jess@sequoia.com。我觉得我们应该还有时间回答几个问题。当然，你随时可以给我发邮件或者向YC发邮件。我的是Aaron，A-A-R-O-N，@ycombinator.com。所以说这个过程实际上会耗费很多时间，需要来回思考。遗憾的是 实际融资过程通常 比本应要花的时间要多得多。因为这过程本应该是有系统性的，但是通常很混乱，让人很难理解，尤其是对做事有条理的人来说。是的。

- [男声] 应该采取什么样的融资策略呢？比方说有50个公司，是一下子接触50个公司，还是说在一个月或两个月之后 再重新进行融资？就遵循流程来说怎样才是正确的方法？

- [男声] 对的，就遵循流程来说。

- [男声] 能把问题重复一下吗？

- 可以，问题就是，对于联系公司或者个人来说，遵守流程的正确方法是什么？如果你有那个清单，上面50个公司，你是按照顺序去联系还是同时进行？我会选择同时进行。每个人应该同时出现在起跑线上，因为你想要达成的其中一个目标就是创造竞争的氛围，而创造竞争的氛围，最好的方法就是让不同的人为着达到同一个目标进行努力。你想要一群人为了挤进一道狭窄的门槛努力而努力。如果你有个非常友好的投资者，这样的方法可能就不太适用。你可能很了解这位投资者，然后认为自己能够让他们提早行动，也可以算是威胁他们。说道我想要去找其他的投资人，但是我还是不想浪费这个力气撰写融资演讲稿。如果你能刺激他们迅速行动，有时候这样的方法是起作用的。如果你很会利用这样的方法，但通常来说都是很难做到的。这需要极高的水平。有请后面的那位。

- [男声] 我的问题是 你刚才提到了天使投资人的时间线比较短，A轮投资和B轮投资者的时间线更长，就流程来说，如果我想要进行A轮或者说天使轮投资 需要进行多少次会谈，或者说时间线是怎么样的？从决定开始这一流程，直至可能会有结果，这一段期间。

- 好的

- 我--

- [Aaron] 让我来重复一下问题，然后你再回答他。所以问题就是时间线是怎么样的，从投资者的角度而言。对不同的阶段投资阶段来说，流程是怎么样的？

- 从天使投资人和公司的角度来说，我不会去想的太多。我可能会去思考我想要筹集多少资金。如果你想要冲击25万美元或者是75万美元一轮，大多数时候你还是会去找个人或者是天使投资人。然后就像他所说的，可能只是谈一谈，有个幻灯片版面会有帮助，但是不一定都会有这一过程。等到你开始C轮投资，从一到21/2，可能会有微型风投企业和沙岭路的投资者找上门来。也许在一周以内会有一到两次会议，我们的情况就是一周以内只有两次会议。我不了解你们的情况，我觉得你们的过程应该会非常不一样。当你进入A轮融资的时候，一个公司很可能出现的情况是你第一次和一个人进行面谈。

第二次会议是和多个合伙人进行，然后才是全部合伙人的会议。不是每个公司都要求全体一致的意见，不是每个人每个公司都要求每个人在场见证，但是这也能告诉你这个公司的基本运行情况。这样的公司更多的是团队运动还是个人运动？节奏大概就是我说的这样子，然后剩下就是关于时间安排了。你能在一周或两周之内完成三次会议吗？出色的公司能够快速反应。

- 是的，你会很惊讶的发现，对于一个抢手的项目来说，时间能够安排得多么紧。然而对于冷门项目来说，他们又能把战线拉得特别长。比较有趣的事情是，如果你考虑到一名投资者的心理动态，在作出决策之前等得越久，对他们来说越是有利的，因为这就让他们去收集更多的证明材料。但是对于创始人来说难说，这个不是好消息。所以你需要尽量兼顾这些事情。再来一个问题吧？再来一个问题。还有其他问题吗？太棒了，你们都知道什么融资，这是个好消息。感谢大家。

- [Jess] 谢谢各位。

- 好了，我想我应该是最后一位演讲人，然后就可以吃午餐了。之后就是考试时间了，对吧？那我尽量快一些。我叫Ali Rowghani。我演讲的主题是如何才能够取得长期成功。我看了一些你们 看过的视频，看了看记下的笔记，我觉得很让人赞叹。你们真的听过很多出色的人做的演讲。比如Emmett Shear、Michael Seibel和Aaron Levie，等等，谈论如何才能打造出色的产品。

Adam D'Angelo和Stewart Butterfield 谈论如何想出新的创意以及衡量成功。Peter Reinhardt谈及产品市场契合度。Vinod Khosla谈及如何聘用以及建造团队。这名单上的人都很出色。刚刚 Jess和Aaron 谈及了融资的策略技巧。我要讨论的话题 这也许比你们 目前所听过的主题都要主观、抽象。有关领导力的话题。我想要特别回答 以下的问题，怎样才能成为出色的领导

者？但愿不言而喻的是，学习如何成为一名出色的领导者，对于取得长期成功来说是至关重要的。理由非常简单。如果想要成功地 打造一家出色的初创公司，那就避免不了雇佣很多人，持续鼓励并密切与他们合作，超越你自身的成就，共同达到更宏伟的目标。

因此，如果你想要成功 就避免不了需要学习如何成为一名出色的领导者。

对我来说，第一个问题，最开始需要提问的问题。如下所示：对不同的领导者进行研究时，这些优异的领导是大部分相似还是真的各有不同？我记得但我还是斯坦福大学 一名本科生时，我在商学院就读，如果你问当时的我这一个问题，我肯定会毫不犹豫地回答，我认为具有某种单一人格特性的人会成为领导。 领导大部分相似。你要么必须拥有这些基因，或者是某种领导力的魔力，如果你没有这些特性，你最好开始改变你的个性，这样你才能够 拥有那些领导力人格特性，才能够成为一名领导者。我过去的回答主要是以学术研究为基础，直到从商学院毕业后，我开始在皮克斯动画工作室工作，极其有幸的和四位领导者一道工作，四位我认为 极其出色的领导者，那就是我们的CEO Steve Jobs，Ed Catmull，皮克斯的创始人，在我加入时他还担任了皮克斯的主席。

John Lasseter，皮克斯的首席创意官。还有 Bob Iger，迪斯尼的CEO，他在2006年收购了皮克斯。在和他们一起工作的时候，最让我惊讶不已的是，他们拥有完全不同的个性，不同的脾气和风格，做事的方式也是完全不同。我想要简要地和大家分享这四位领导者的故事。附上图片。

这是 John Lasseter。John是个性张扬的艺术家，他学习的是动画，上的是动画学院。他喜欢喧闹，追求乐趣。他热爱玩具，收藏有大量的玩具。你可以从图片的后方看到很多玩具。感情丰富，精力充沛，你总是能从他的面部表情读懂他的心情，John喜欢美酒和美食。工作之余，他有无数个爱好。他不讲究时间，总是过于投入，待人亲切，关怀身边的人。他会拥抱每个人，每天身穿花衬衫上班。

Ed Catmull却是相反，他是个内向的科学家，有着博士学位，在犹他大学研究电脑绘图，毕业于1974年，梦想着有一天能够在电脑上制作一部动画电影。他沉默寡言，有思想深度，异常冷静，从来不会反应过度。他是个很难读懂的人。很注重健康，生活习惯良好，不沾烟酒，吃得有营养。不管你们相不相信，工作之余，他最大的爱好就是 进行长达一周的冥想。

Steve的大名如雷贯耳。他在读大学时辍学了，平生从未真正给谁工作过。他在会议总是来回走动，像是磁铁般的存在。他很认真，没有耐性，步伐尤其快。他不太倾向于和人能培养感情 或者是表现出关怀或喜爱。他自然也从来没有，我从来没有见过他在工作场合给谁一个拥抱。他的话通常直中要害。他很有进取心，总是很行事匆匆，也急于得到答案。他浑身充满能量，有清晰的思路 和极其出色的沟通技巧。

最后是Bob Iger，Bob担任迪斯尼的CEO。和 Steve不一样，他在同一个公司工作了30年，最终成为了CEO。很老练，很有教养。有耐心，睿智，冷静。Bob很有威严，彰显出的卓越信誉和荣誉感，让你忍不住想要靠近并且追随他。情商尤其高。这是我们宣布收购皮克斯当天，他们四个人的合照。当我在拍张照片时，我忍不住想，这四位领导者，相互配合得很密切，如果他们在高中 或大学就遇到彼此，绝对不可能成为朋友。一名科学家，一名艺术家，一名嬉皮士和一名运动员，他们绝对不可能处在同一个圈子。

所以和这几位一起工作，让我收获颇丰，也让我想到我自己对领导力持有的最初看法，我认为仅仅只有一种个性，能够成为卓越的领导者。实际上是没有单一的模型的。如果你认真思考一下，就会认为这实际上是个极好的消息，因为这意味着拥有不同个性类型的人都能够努力成为出色的领导者。没有固定的基因组或特定的个性类型能够确保你成为一名优异的领导者，或者是让你失去成为领导者的机会，但是这种看法的潜在含义就是，在努力成为初创公司的领导者，或者对领导力有着更高追求时，你需要坚持自我。

你需要展示真实的一面，不能够试图成为别人，也不能模仿他人的个性配合自己的风格，还希望成为一名优异的领导者。你不能够试图成为Steve Jobs，理由在于作为人类，我们能够轻易地察觉他人的伪装，对于善于伪装的人，我们无心追随。这就引出了我想要分享的第二个观点，尽管存在个性差异，尽管所有个性类型都能够成为出色的领导者，要达到这一目标，就必须要把三件事做得非常好。

第一个就是伟大的领导者，要有清晰的思路，学会有效沟通。作为一名领导者，需要对未来描绘具有说服力的愿景，让他人能够理解并跟随，如果你是有三个人的初创公司，尤其如此，你需要激励合伙人或元老级员工，若你是管理的是一百个人、一千个人等等的公司更应如此。领导者进行沟通的关键点在于要简洁。

在皮克斯工作室，乔布斯的出众能力让我大为赞叹，他能够化繁为简，从我们讨论的复杂的问题中提取本质核心。化解复杂的问题，提取关键的部分，我们应该解决什么问题以及如何按轻重次序解决。就像是我们处在一片黑暗之中，而他手握明灯，这就是Steve的出众能力，就因为如此，就因为他有着清晰的思路，能够以通俗易懂的方式进行解释，让人信服，所以人们愿意追随他。

我喜欢强调简洁的另外一个例子，就是亚马逊的Jeff Bezos。他曾经说过亚马逊的零售业务 包罗万象，几乎涵盖了 地球上的每类产品，他强调有三个因素是最重要的。第一个是实惠的价格。 第二个是广泛的选择，第三个是送货时间短。

消费者仅仅关心的是这三个因素，也许中只会关注这三个因素，所以亚马逊的员工需要做的就是要从三个方面改善亚马逊的表现，这与亚马逊的策略相吻合，简洁的原则始终占据主导地位，从最初就成为亚马逊销售业务遵循的基本原理。然后是有效的沟通。

显而易见，Bezos和Jobs把标准设得很高，我在这里不是要把你们变得和他们一样。但是我可以告诉你，如果你想要成为改善自己的沟通技巧，你需要做的第一件事情就是后退一步，让自己有更多的时间去思考。Steve Jobs甚至过去常常告诉我们，当他在最好的状态时，同时管理苹果和皮克斯时，他一半的时间，一半的时间表都是没有安排的。意思就是，时间表上没有挤满和他人的会议。

他在行程表上留出时间，所以他才能够去思考。当你创建自己的初创企业时，这将是非常难以做到的事。你的生活节奏将是迅捷狂乱的，你的时间、你自己将被拖往无数个方向，要留出时间仅去思考 将是非常困难的事情。我指的不是回复电子邮件。我是指去思考，去事先做计划的时间，去做你的沟通规划。

你想要讲什么？你如何才能以清晰的方式解释心里的想法？我最好的建议就是在开始时，强迫自己 每天至少花一个小时，或者隔天花一个小时去达成这个目标，以后在你的行程表上慢慢地增加 用于思考的时间。去散个步，或者坐在书桌前，无论你做什么，只要能帮助你保持清晰的思维，就花时间去做这件事。你的沟通就会越来越有效。

部分人会有天赋，但是若任何人愿意花费时间去练习思考，都能做得更好，这里的核心观点在于：清晰的思维优于简洁的语言。所有出色的领导者都能做到是：对人有卓越的判断力。你们几周之前听 Vinod Khosla发表演讲时说道：初创企业招聘的头十个员工至关重要，他的说法是对的。

在发展初创公司时，你不仅要发挥出色的判断力，聘用合适的人 承担个人贡献角色的普通员工，更要选对下放职能 和权利的人。那些你决定提拔成经理、提拔成领导者的人。如果在这个环节判断有误，如果你选错了人，把不合适的人带入公司，你就没法发展成为优异的领导者。和培养沟通能力类似，事实上，你是能够改善和培养判断人才的直觉的。练习和经验对达成这个目标大有裨益。 在开始创建公司时，你们许多人极有可能是第一次招人，所以，我的建议就是别操之过急。

花时间去了解你想要聘用的人。理想情况下，从合伙创始人 以及你以及认识的早期员工开始。重要的是，要从价值观角度去判断是否合拍。而不仅仅是，看这个人会不会编程，能不能完成布置的任务。你需要招聘的是能够长期合作的员工。多花时间去了解他们。

较大型初创公司在决定聘用第一批管理人员之前，会花费10、20、30个小时 去了解这个候选人，这样的做法是很常见的。所以，花费时间去了解一个人非常、非常重要，试着从价值观的角度 去培养联系，比方说，这些候选人真正在意的是什么？你们的价值观是否统一？你认为你们能够长期和睦相处吗？除了个人能力之外，连同这个方面一起考量，在培养直觉时的第二件重要的事情：就是去见一见能够出色完成本职工作的人，即便你没法聘用他们，这么做的目的在于建立起你自身对「出色」的概念。

我可以再给你们举出很多例子，证明许许多多的创始人如何花费很多时间做到这一点，你见的人越多，你见过的出色的人才就越多。你就能改善自己的能力去察觉他人是否有这些品质。到最后，不管你做得有多好，可能很多招聘努力失败了。你不得不更换员工，不得不解雇一些人。确保你做这个决定时要做到快速。

确保你有勇气做出这个决定，每次招聘进展不顺利时，要确保自己从中吸取教训，每次招聘得到满意的结果时，也要吸取经验。对自己的进度要进行反思，反思自己是如何决定聘用员工，决定提拔谁 去担任更高的领导角色。

最后一个观点。优秀的领导人往往很正直，有杰出的奉献意识，正直象征着超越自身需求的重要目标。代表着所要达成的目标，意义远远超过获得个人的财富或名声。意味着需要避免做出会毁掉个人之间信任的行为。像是偏心、利益冲突、使用不当的语言、或者是有着不正当的工作关系。我认为，最关键的检测标准在于，如果要向每个人公开你的所有沟通信息，你和身边的人来往的所有邮件、进行的所有口头交流信息，你曾经说过的、做过的事会不会让自己感到羞愧？说真的，你们得用这个标准来衡量自己。

奉献意味着把你所做的工作，把你的初创公司变成终生的使命，能够激励他人的使命。意味着你要全身心投入。这样才能够做到鼓舞人心。人们看到他人，看到领导者 受更宏大的目标驱使，为了实现目标全力以赴，会感到备受鼓舞，反之，当你看到别人受私利驱使，选择走捷径、偷懒懈怠、出现道德败坏的行径，你就不会有想要追随这种人的欲望。所以说，如果你们想要成为一位卓越的领导者，用这样的标准去检查自己，显得尤为重要。

接下来，我想要跟各位分享最后的临别赠言。如果你们想要从根本上以单一标准去衡量一名领导者，我认为判定这位领导者是否成功的最重要度量标准就是信任，而信任是个模糊的概念。我所认为的信任，应该是360度全方位的概念。每位领导者都要去做的工作就是要建立信任，建立对员工的信任，对投资人、对客户、对用户的信任，树立信任既是门艺术，也是门科学。信任的科学概念，很容易理解。

在寻找一个实证问题的答案时，当你需要思考我们应该要研发什么样的技术，要往哪个方向打造产品，或者是我们要在市场上达成什么样的合作关系，你需要经常做出正确的判断。这是有没有能力的问题。对人的判断力，归根结底也是能力的问题。在招聘和提拔方面，你是否能够做出正确的人事决策？信任的艺术概念比较难以理解。这代表着要学会感同身受、选对时机、选择恰当的用语、以正确的方式对待不同的人，这和我刚刚提到的正直和奉献有关，为比自身更宏大的目标努力，而不是自私自利或者是以自我为中心。

当遇到一位能够建立良好互信关系的领导者时，反观你自身的生活，想一想你愿意追随生活中的那些人，朋友、家人等等都可以，想想你对谁有着最强的信任感。除了，也许除了你的父母之外，极有可能，深得你信任的人，就是你心甘情愿去听从、去跟随的人，因为信任是强有力的纽带。所以，我的临别赠言就是，你们每向前进一步，发展你们的初创公司，可能会成功，可能会失败，然后你们会再次尝试，等等，你们可能历经坎坷，但愿也有进展顺利的时候，在这些过程中，要始终尝试强化信任感。

你可能需要做出一些艰难的决策，如果要调整公司的规模，你可能，可能需要解雇部分员工。你得向员工和客户承认自己的错误，在你不认同别人的想法时，你得学会拒绝。作为领导者，试着把你们所遇到的每一次挑战，当成是增加别人对你有信任的机会。在对两个行动方向进行评估选择时，我的建议是，要始终扪心自问，哪条道路能给身为领导者的你带来更多信任感，然后始终选择这条道路。

感谢各位，我很乐意回答各位的问题。有请。

- [男声] Steve有没有提过 他是怎么学会进行有效沟通的，还是这是他与生俱来的天赋？

- Steve，正如你们所了解的，在很早的时候就成为了企业家，他之前做了个很棒的访谈，如果你们有看过的话，Steve Jobs和Bill Gates共同接受的采访，Steve谈及的事情之一，他说他和Bill的共同点在于在早期的时候，他们都是房间里的最年轻的人，这样的经历有多难，是怎样的炼狱过程，作为房间里最年轻的人，要试着说服当场的人，让他们相信自己是对的。所以，我认为，他的例子中，在我认识他之前，他已经有练习了很多年。我不知道他是否有任何特定的技巧。但我相信很多都是天赋，不过，练习总归是有帮助的，跟随出色的人，观察他们的做法，用这样的标准检查自己，真的大有裨益。有请Aaron。

- [Aaron] 你如何修复失去的信任？我的意思是，未必是你做了一些不道德的事，但是人是会犯错的，然后这会损害彼此的信任。怎么样才能修复这个？

- 我认为最重要的是要承认你的错误，然后进行讨论、反思，试图掩盖或者希望别人不会注意到不会记得，这是人之本能，但这么做是不对的，所以我认为第一步就是要勇于承认错误。你说得对，每个人都免不了犯错，大多数人会原谅所犯的错。

但是，人们会想要看到的是，你就跟他们一样，你是有人性的，看到你在犯错之后，勇于承认，接受反馈意见。这些事情至关重要，所以，别认为，你犯了个错，或者搞砸了之后，公开讨论、承认这个错误会显得你很软弱或者没有领导力。情况恰恰相反。通常来说，看到别人犯错之后能够诚实地接受现实，能够有自知之明，反而是能够建立信任。我们再回答一个问题吧？有请。

- [女声] 您认为四位领导者背后，是否有不一样的驱动力？

- 是的，肯定的。

- [女声] 分别是什么？

- 我很难去猜测。嗯，我谈一谈John和Ed吧，因为我最了解的是这两位。John的驱动力，我认为，首先是想要制作能够把家人团聚在一起的良心电影，能够流传后世的电影。除了白雪公主之外，谁还能想出哪部电影是在1937年制作的？我希望我没记错。但的确是在三十年代。他还说，如果我们能把我们的工作做好，这些电影也会流传后世。他的动力还来源于纯粹享受自己的工作，我的意思是，他眞的是在尽情享受生活里的每一分乐趣，我认为，这些就是通过我的观察啊，这些就是他的部分最大的动力。

Ed的例子呢，我认为Ed是伟大的学习者和思考者。我想他的动力来源于他想要创建一家能够不断获得成功的机构，不断创作优质的电影，他算是机构里的思考者，他当然也想要创作好的影片，他还是一名技术专家，Ed很关注我们正在创建的软件，但是，我认为，从根本上说，他想要找到方法延续皮克斯在创意领域所取得的神话般的成功，打造一家能够不断获得成功的公司，弄清达到这个目的的原因和方法。综上所述，每个人的动机不同，至少有部分是不一样的。我想肯定会有些共同的价值、共同的愿景，但是这四位有着彼此不同的、具体的动机。有请。

- [男声] 你提到，如果你看着图片。最可能所以我们正想是处于起步阶段，就像是在高中阶段。我意思是如果你把现阶段的他们聚到一起，他们是没法做到的，你要做的，就像是要在聚集这样差异背景的人的事情上找到平衡点。

- 嗯，我会认为，你不应该这么做，因为你的初创公司正处于起步阶段。首先，你需要招的人是能够与你心意相通的，能够和你密切合作的，你认为能够完成任务的人。他们之间的差异性的这个点，跟什么有关呢，对于在场的各位来说，我相信这里肯定会有各种不同的性格。在场的各位，你们的性格类型，无论是外向还是内向，无论你的性格是嘻嘻哈哈，还是严肃认眞，无论你学的是什么专业，无论你的背景如何，我不认为哪种性格类型会让你判定你不

是出色的领导者，或者是失去成为领导者的机会。这才是我想要表达的看法。不是说每个公司就应该努力去招这种性格差异的人作为公司的元老级员工。你说对了，这可能是可能是个错误。正好，好了，感谢各位。